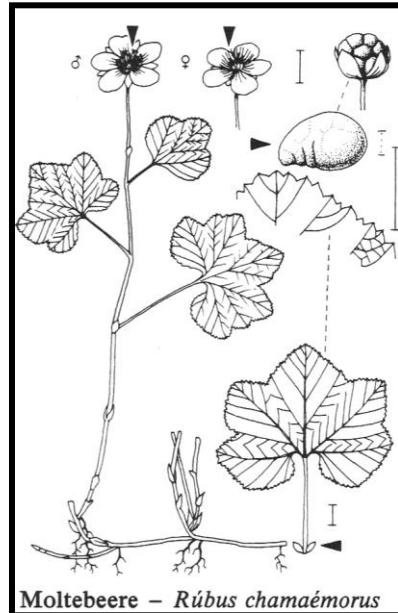
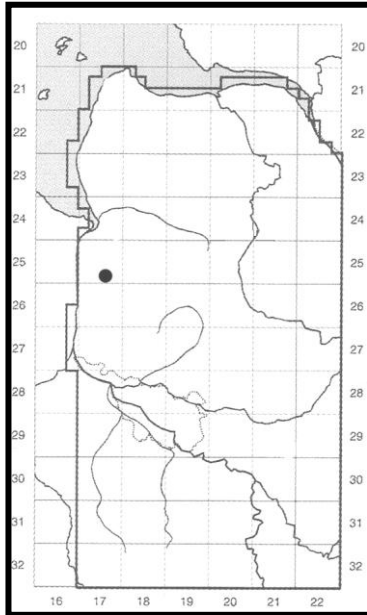


BREMER BOTANISCHE BRIEFE

Nr. 13 (Januar 2012)

FLORISTISCHE BERICHTE AUS DEM BREMER BEOBACHTUNGSGEBIET

Herausgeber: Dipl.-Landespfleger Jürgen Feder, Auf dem Stahlhorn 7, 28759 Bremen; Tel. 0151/52175964



Inhalt

Seite

FEDER, J.: Neue Fundorte und vernichtete Vorkommen der Mauerraute <i>Asplenium ruta-muraria</i> L. im nordwestdeutschen Tiefland (2011)	2
FEDER, J.: Die nördlichsten Vorkommen der Sumpf-Wolfsmilch <i>Euphorbia palustris</i> L. in Westdeutschland	3
FEDER, J.: Der Glanzlose Pastinak <i>Pastinaca sativa</i> ssp. <i>urens</i> in Bremen	5
FEDER, J.: Der Knollige Hahnenfuß <i>Ranunculus bulbosus</i> L. im Land Bremen	8
FEDER, J.: Die Echte Weinrebe <i>Vitis vinifera</i> L. wildwachsend im Hafen von Bremen	12
FEDER, J.: Auch 2011 ein Fund vom Mauer-Gänsefuß im Kreis Lüchow-Dannenberg	13
LANGBEHN, H. & J. FEDER: <i>Eragrostis pectinacea</i> (MICHX.) NEES - ein neues Liebesgras in Niedersachsen	14
LANGBEHN, H. & J. KLAWITTER: <i>Potamogeton x salicifolius</i> (Weidenblättriges Laichkraut) neu im Landkreis Lüchow-Dannenberg	19
LANGBEHN, H.: Der Knäuel-Bastard <i>Scleranthus x podpérae</i> SMEJKAL in Niedersachsen	20
FEDER, J.: Bemerkenswerte Pflanzenfunde 2011 im Kreis Lüchow-Dannenberg	22
FEDER, J.: Pflanzenkartierungen im Kreis Göttingen 2011 (Süd-Niedersachsen)	29
FEDER, J. & H. LANGBEHN: Besondere Pflanzenfunde an Straßen in Sachsen-Anhalt (2011)	41

Neue Fundorte und vernichtete Vorkommen der Mauerraute *Asplenium ruta-muraria* L. im nordwestdeutschen Tiefland (2011)

Jürgen Feder

Die Mauerraute *Asplenium ruta-muraria* L. konnte im nordwestdeutschen Tiefland auch 2011 an mehreren Stellen erstmals festgestellt werden (und an einer Örtlichkeit auch nicht mehr...).

NEUFUNDE - Land Bremen:

MTB 2417.3 MF 05: in Bremerhaven nördlich Vorhafen 1.200 Ex. an der Bastion zu altem Leuchtturm, südlich Weserstrand – Mauer mit *Artemisia maritima* (Strand-Beifuß), *Erigeron acris* (Scharfes Berufkraut) und *Leontodon saxatilis* (Nickender Löwenzahn), etwas auch am Kai mit *Plantago maritima* (Strand-Wegerich) und einem Expl. *Thalictrum flavum* (Gelbe Wiesenraute RL 3K).

MTB 2417.4 MF 05: in Bremerhaven im Gebiet vom Alten Fischereihafen an Ziegelwänden vom Bootshafen an der Borriesstr. bzw Kaistraße 1x, 7x, 120x, 755x um querende Brücke (838x!).

MTB 2417.4 MF 10: in Bremerhaven im Gebiet vom Alten Fischereihafen in der Südwestecke vom Handelshafen eine Pflanze unten am Kai (nahe der ehemaligen Werft Schichau-Seebeck).

MTB 2817.1 MF 10: in Bremen-Blumenthal 12x Südseite vom Hauptgebäude (hoch oben!) auf noch in Betrieb befindlichem Wollkämmereigelände (mit Schmalblättrigem Greiskraut) und 90x an alter Rampe östlich davon auf hier schon aufgegebenem bzw. umgewidmetem Gebiet.

MTB 2817.2 MF 06: am Südrand Kirchhof HB-Blumenthal 15 Expl. an altem Weltkriegsdenkmal.

MTB 2818.3 MF 08: in HB-Hasenbüren 9x Deich-Kriegerdenkmal, ggü. vom Hasenbürener Krug.

MTB 2919.2 MF 11: auf dem Friedhof Osterholz in der Hauptachse um die Hauptkapelle (gewaltiger Kuppelbau) nördlich davon 1.253x Graftziegelsteinbrücke und südlich davon 770x an weiterer Grafrandmauer - zusammen 2.033 Expl. In der Südwestecke des Friedhofes bereits seit längerem bekannt, 2007 533 Expl. (FEDER 2008), 2011 um 600 Expl. Auf/am Friedhof 2011 insgesamt 2.633 Pflanzen! Nun mit Abstand größte Vorkommen der Stadt, hat somit die Weserschlachte (2918.2 MF 09) abgelöst. Im Land Bremen damit noch einmal ein Zuwachs von >21% (vgl. FEDER 2008).

Landkreis Cloppenburg:

MTB 2812.1 MF 10: in Barßel >25x am Hausgiebel in der Soestestr. Hier seit mindestens 1991 (Finder F. HERICKS, Saterland). Aus diesem MF bereits bekannt (Kirchhofmauer!, FEDER 2008).

Region Hannover (ehemalige Stadt Hannover):

MTB 3524.4 MF 12: in der List 16x niedrige Ziegelmauer Nordostrand Spitzwegstraße.

MTB 3624.2 MF 02: in der List 71x niedrige Zoegelmauern am Nordwestrand der Tizianstraße.

MTB 3624.2 MF 06: in der Südstadt 12x Sockelgemäuer Hinterhof Kleine Düwelstraße 21.

Stadt Oldenburg:

MTB 2815.3 MF 04: östlich vom Bahnhofsdach im Zwischengleisbereich 4x niedrige Ziegelmauer, am Südostrand von fast zerstörtem Güterbahnhof 19x Ziegelmauer am Nordrand vom „Stau“ und am Rheinhafen (Nordrand Rheinstr.) 4x am Ziegelsteinpfeiler am Eingang alter Umschlagbetrieb.

VERNICHTET - Landkreis Verden:

MTB 2930.3 MF 12/13: in Achim Mauerabriss und Einfahrt-Neugestaltung zwischen Bahnhof und neuem Stadtkreisel (westlich der Fußgängerzone). 2008 noch >100 Expl. (FEDER 2008)!

Literatur:

FEDER, J. (2008): Die Mauerraute *Asplenium ruta-muraria* L. im Tiefland von Niedersachsen (mit Bremen – Nordwest-Deutschland). – Braunschweiger Geobotanische Arbeiten **9**: 139-165.

Die nördlichsten Vorkommen der Sumpf-Wolfsmilch *Euphorbia palustris* L. in Westdeutschland

Jürgen Feder

1. Einleitung

Die Sumpf-Wolfsmilch *Euphorbia palustris* L. zählt in Deutschland zu den ausgeprägten Stromtalarten und wächst hier an Aller, Bode, Hamme, Isar, Main, Unstrut, Weser, Wümme und vor allem an Donau, Elbe (aber nicht mehr in Sachsen!), Havel, Oder, Rhein und Saale (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989, BENKERT et al. 1996), außerdem an der Warnow (FUKAREK & HENKER 2006). In Nordwestdeutschland ist diese gut kenntliche Wolfsmilch in Schleswig-Holstein und in Hamburg vom Aussterben bedroht (RL 1 - MIERWALD & ROMAHN 2006, POPPENDIECK et al. 2010), in Niedersachsen stark gefährdet (RL 2 – RL 2K, 2T, 0H; GARVE 2004). Im Bremer Beobachtungsgebiet ist *Euphorbia palustris* zwischen 1983 und 2004 in 22 Viertel-Quadranten (VQ) entdeckt worden (CORDES et al. 2006). 21 von ihnen liegen in/an der Stadt Bremen bzw. vor allem dann davon weiter nach Südosten im Weser-Aller-Urstromtal. Ganz erstaunlich sind dabei zwei aktuelle, weit abgelegene (benachbarte) Vorkommen im Landkreis Cuxhaven, etwa 60! km weiter nördlich. Diese hatten HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) bereits vor 1945 als verschollen gekennzeichnet.

2. Merkmale und Standortansprüche

Euphorbia palustris ist eine kräftige, bultige Staude von 50 bis 150 cm Höhe und bis 80 keulenartigen Blütenständen. Sie blüht von etwa 20. April bis in den Juni hinein leuchtend gelb und fällt dann besonders bei guter Vitalität schon von weitem auf. Auf nährstoff- und basenreichen, feuchten bis nassen Auenlehm-, Ton- und auch auf flachen Niedermoorböden optimal in sonnigen Lagen werden Sümpfe, Grabenränder und lichte Weidengebüsche sowie lichte Laubwälder besiedelt. Die Art reagiert neben Entwässerung und Zuwachsen der Standorte durch Gehölze sehr empfindlich auf Mahd während der Vegetationsperiode, spät im Jahr ist dies aber möglich und gar zuträglich gegen konkurrierende Pflanzen wie etwa Rohr-Glanzgras, Schilf und Weiden.

3. Frühere und aktuelle Vorkommen im Elbe-Weser-Gebiet

Im Bremer Florenggebiet vor 1983 ist die Sumpf-Wolfsmilch aus 14 Messtischblättern (MTB) bekannt geworden (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Neben dem Weser- und Allertal lagen auch inzwischen verschollene Vorkommen an der unteren Geeste östlich von Bremerhaven: MTB 2418 – Lavener See bei Wesermünde (SCHÜTT 1936) und 2419 - bei Ringstedt (ALPERS 1875) sowie MTB 2719 - bei Worpswede-Waakhausen (SCHÜTT 1936) und MTB 2817 - an tidebeeinflusster Lesum und Unterweser bei Lesumbrook und Niederbü(h)ren (ANONYMUS 1855). Ferner blieben aktuelle Nachweise aus in den Blättern Achim (2920) und Weyhe (3019). Dabei augenscheinlich ganz dramatisch ist der Rückgang in Bremen, denn ANONYMUS (1855) führen neben den zwei oben genannten Orten (MTB 2817) nicht weniger als neun weitere hinzu! Heute fallen zwei Teilareale auf ein kleineres an Hamme und Wümme sowie ein langgestrecktes an Weser und Aller. Der größte Bestand im Gebiet an der Weser bei Clüverswerder (MTB 2919.4 MF 13+14, Ldkr. Verden) weist mehrere 100 Bulte auf, jedoch niemals >1.000 Expl. (vgl. CORDES et al. 2006). Zu zählen sind ja die Anzahl der Bulte und nicht die der blühenden Sprosse einer Pflanze!

4. Die aktuellen Vorkommen im Norden des Landkreises Cuxhaven

Ganz im Norden vom Landkreis Cuxhaven befinden sich zwei Vorkommen östlich von Nordleda (MTB 2219.1), welche zwischenzeitlich schon als verschollen galten (s. o.). 1989 fand B. WALBRUN (Göttingen) die Art dort wieder, <5 Expl. in einem Pappelforst östlich von Nordleda (vgl. auch GARVE

1994). Nach langer Anlaufzeit ist dieser Pappelbestand 2008 endlich in Augenschein genommen, es wurden hier in einem aus vier Pappelreihen bestehenden Gehölz (BHD 30-50 cm, Pappeln teils abgängig, einige auch gefällt) 78! Expl. und 18 verstorbene gezählt (MTB 2219.1 MF 12). Zwei weitere, kräftige Bulte wuchsen etwa 500 m weiter südlich voll besonnt an einem Wegrandgraben (2219.1 MF 13). 2011 hier 91 Expl. im Pappelgehölz und nur noch ein Bult weiter südlich (2219.1 MF 13). Diese Ort bei Nordleda ist schon bekannt seit ALPERS (1875), nach ihm früher auch noch etwa 25 km weiter südlich bei Ringstedt (2419, an der Geeste).

Die Naturschutzbehörde des Kreises Cuxhaven misst dem Vorkommen im Pappelhain die angemessene Bedeutung zu und hat alle Bulte mit weißen Plastikstangen markiert, woraus auch ein erheblicher Verlust abgelesen werden kann. 2011 fanden sich zahlreiche kräftige Horste mit bis zu 64 Blütenständen je Pflanze, aber auch viele nur ein- bis dreitriebige (teils auch neue) Individuen! Der Forststandort ist allenfalls als mäßig feucht zu bezeichnen. Um dem weiter drohenden Kroneneinbruch der Pappeln zu begegnen sind Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) in sehr lockerer Formation gepflanzt worden. 2011 wurden außerdem notiert: viel *Phragmites australis* (Schilf) und *Urtica dioica* (Große Brennnessel), außerdem *Alopecurus pratensis* (Wiesen-Fuchsschwanz), *Anthriscus sylvestris* (Wiesen-Kerbel, sehr wenig), *Calamagrostis canescens* (Sumpf-Reitgras), *Carex riparia* (Ufer-Segge, wenig), *Cirsium arvense* (Acker-Kratzdistel, sehr wenig), *Deschampsia cespitosa* (Rasen-Schmiele, <5 Expl.), *Dryopteris carthusiana* (Dorniger Wurmfarne, sehr wenig), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüß), *Glechoma hederacea* (Gundermann) sowie *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras). Entwässerung und Eutrophierung sind so ablesbar, ein Anstau angrenzender Gräben ist dringend nötig! Am Wiesen-Fuchsschwanz reichen, kaum genutzten Wirtschaftsweg weiter südlich wurde nahe eines Grauweiden-Gebüsches nur *Phragmites australis* und *Urtica dioica* festgestellt. Neben dem Bult mit 50 vitalen Blühsprossen ist zwischen 2008 und 2011 ein Expl. verschwunden, evtl. überfahren und so abgestorben (Lage hier unmittelbar vor einem Wegeknick).

Diese letzten Vorkommen im Kreis Cuxhaven sind mit Abstand die nördlichsten in Niedersachsen und die nördlichsten der alten Bundesländer. HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) weisen nämlich für Schleswig-Holstein elf bereits vor 1945 verschollene Vorkommen auf – das nördlichste bei Heide (MTB 1820), zudem westlich von Bad Oldesloe (MTB 2127) und an der Trave bei Lübeck (MTB 2130). In diesem Bundesland kommt *Euphorbia palustris* nur noch in der Elbmarsch oberhalb (südöstlich!) Hamburgs vor. Im Land Hamburg liegen alle natürlichen Bestände ebenfalls in den Elbmarschen (POPPENDIECK et al. 2010), vier weitere Vorkommen auf der Geest dürften durchweg synanthrop sein und fehlen auch alle HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989, alle aber auch südlicher als im Landkreis Cuxhaven)! In Mecklenburg-Vorpommern gab es vor 1996 nördlich „unserer“ 22er-Messtischblattreihe nur drei Lokalitäten (BENKERT et al. 1996) – am nördlichsten zwischen Warnemünde und Ribnitz-Damgarten (MTB 1739.3) sowie auf Usedom bei Zinnowitz (MTB 1949.1, zwischen 2003 und 2007 nirgends gesehen) und am Unterlauf der Peene östlich von Anklam (MTB 2148.2). Unerwartet gelangen dann an der untersten Warnow mehrere Erstfunde in den MTB 1738.4, 1739.3/Wiederfund!, 1838.2, 1839.1 (REHBEIN & BERG 1999, Arealkarte in FUKAREK & HENKER 2008 – die nördlichsten Vorkommen Deutschlands!). In diesem Bundesland befinden sich dann abgesehen von einer weiteren Enklave nordöstlich von Ludwigslust (MTB 2535.4, an der Löcknitz?, Status?) wenige sonstige Wuchsorte erwartungsgemäß nur noch an der Mittelalbe um Boizenburg (MTB 2629.2, 2630.1). Jedenfalls ist dieses nördlichste Vorkommen in Niedersachsen, zumal mit >90 Expl. ziemlich individuenreich, einen Bericht wert.

5. Literatur

ALPERS, F. (1875): Verzeichnis der Gefäßpflanzen der Landdrostei Stade mit Einschluß der bremischen und oldenburgischen Gebiet am rechten Weserufer und des hamburgischen Amtes Ritzebüttel. Schaumburg, Stade. 114 S.

BENKERT, D., FUKAREK, F. & H. KORSCH (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. – G. Fischer, Jena. 615 S.

- CORDES, H., FEDER, J., HELLBERG, F., METZING, D. & B. WITTIG (2006): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes. – Hauschild, Bremen. 508 S.
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 30 (1-2): 1-895.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24 (1): 1-76.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 43: 1-507.
- HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – Ulmer, Stuttgart. 768 S.
- FUKAREK, F. & H. HENKER (2006): Flora von Mecklenburg-Vorpommern – Farn- und Blütenpflanzen. – Weißdorn-Verlag, Jena.
- MIERWALD, U. & K. ROMAHN (2006): Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. - Rote Liste Band 1. Kiel.
- POPPENDIECK, H.-H., BERTRAM, H., BRANDT, I., ENGELSCHALL, B. & J. VON PRONDZINSKI (2010). – Der Hamburger Pflanzenatlas. – Dölling & Galitz, Hamburg. 568 S.
- REHBEIN, R. & C. BERG (1999): Bemerkenswerte Pflanzen und Pflanzengesellschaften aus dem Rostocker Raum III: *Euphorbia palustris* L. – Botanischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern **33**: 47-54.
- SCHÜTT, B. (1936): Flora von Bremen, Oldenburg, Ostfriesland, ostfriesischen Inseln. – Döll, Bremen. 448 S.

Der Glanzlose Pastinak *Pastinaca sativa* ssp. *urens* in Bremen

Jürgen Feder

1. Einleitung

Vom Pastinak *Pastinaca sativa* L. gibt es drei Unterarten – weit verbreitet *Pastinaca sativa* L. ssp. *sativa* (Wiesen-Pastinak), nur in Süddeutschland beheimatet *Pastinaca sativa* ssp. *sylvestris* (MILL.) ROUY & CAMUS (Zottiger Pastinak) und sehr selten *Pastinaca sativa* ssp. *urens* (REQ ex GODR.) CELAK. (Glanzloser Pastinak). Zuletzt genannte Sippe fehlt aber der Florenliste von Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004), obwohl sie seit mindestens 12 Jahren in Bremen wächst. Zuerst gesehen von D. GERLACH (Schwanewede) im Europahafen in Bremen (MTB 2818.4 MF 11), an einer Stelle nahe vom Hafenbecken, die kurze Zeit später durch Lagertätigkeit und Verbuschung vernichtet wurde. Umso erfreulicher sind weitere Funde in Bremen – erneut am Europahafen und massenhaft auf und am Gelände der Wollkämmerei an der Weser in Bremen-Blumenthal.

2. Morphologie und Standort

Die Pflanze wird zwischen 50 und 130 cm hoch und fällt im Vergleich zu *Pastinaca sativa* ssp. *sativa* (Wiesen-Pastinak) durch einen lockeren, mehr kandelaberartig-ausladenden Habitus auf. Er wird hervorgerufen durch nur 20° bis 40° abstehende Seitenäste im oberen und im mittleren Teil, teilweise stehen sie auch fast waagrecht ab - bei *Pastinaca sativa* ssp. *sativa* starr und schräg im Winkel um 45° (50°) abstehend. Die Stängel sind meist rund und nur fein gerieft/gerillt (nicht 5-kantig!), weniger stark behaart und oft auffallend dünner als beim Wiesen-Pastinak. Die flachen Kanten sind lila bis anthrazit gefärbt. Die Stängel sind oft leicht knickig hin und hergebogen, nicht so starr-steif wie bei der ssp. *sativa*. Die erst ab Mitte Juni erscheinenden Dolden setzen sich in der Regel nur aus 6-7 Döldchen zusammen (acht Döldchen kommen selten vor, 9 Döldchen nie gezählt). Die erste Dolde wird im Laufe der Blütezeit dann ebenfalls übergipfelt. Grund- und Stängelblätter sind einfach unpaarig gefiedert (meist nur 3-4 Fiederpaare), Teilblättchen auffallend kompakt bis ovalförmig, nicht schmal und zugespitzt wie bei der verbreiteten Sippe. Sie machen einen schlafferen Eindruck, sind beiderseits wenig bis ziemlich behaart, meist aber nur kurz mehr oder weniger kraus behaart (dadurch ein graugrüner Teint). Die verzweigte, weiße Pfahlwurzel ist am Hals etwa 2,5 cm dick. Allen drei Sippen ist der typische Pastinak-Geruch gemein!



Pastinaca sativa ssp. *urens* (15.8.2011, Blumenthal) - Stängelblatt (mi) und Grundblatt (re)

3. Die Vorkommen

Pastinaca sativa ssp. *urens* ist in Bremen bisher erst in zwei Messtischblättern (MTB) nachgewiesen: MTB 2817 (Blatt Vegesack) und MTB 2818 (Blatt Bremen-Nord):

MTB 2817.1 MF 10: 2009 in Bremen-Blumenthal fast 200 Expl. auf dem Gelände der Bremer Wollkämmerei, in etwa zu gleichen Teilen auf noch genutzten und auf brachgefallenen, teils Salweide-reichen Teilbereichen. Mit *Arrhenatherum elatius* (Glatthafer), *Artemisia vulgaris* (Gewöhnlicher Beifuß), *Epilobium angustifolium* (Schmalblättriges Weidenröschen), *Geranium robertianum* (Stinkender Storchschnabel), *Hieracium laevigatum* (Glattes Habichtskraut), *Hieracium sabaudum* (Savoyer Habichtskraut), *Senecio inaequidens* (Schmalblättriges Greiskraut), *Solidago canadensis* (Kanadische Goldrute), *Tanacetum vulgare* (Rainfarn) und *Verbascum nigrum* (Schwarze Königskerze). 2010 viel weniger, hier insgesamt nur um 50 Pflanzen! Ein Bestand von etwa 36 Pflanzen 2010 an einer weiteren, neuen Stelle im Osten des Wollkämmereigeländes ist 2011 eingeebnet, mit einer wassergebundenen Decke versehen und als weiterer Autostellplatz umgewandelt worden (Wuchsort vernichtet).

2011 170x südöstlich alter Wollkämmerei-Hauptgebäude auf noch in Betrieb befindlichem Wollkämmereigelände. 2011 ferner auf aufgegebenem/umgewidmetem Gebiet am Westsüd-westrand zwei Expl. in einer Ackerschöterich-Seifenkraut-Flur (vor Sal-Weiden) und 28 Expl. vor/in Gestrüppen der Armenischen Brombeere (längs Metallgitterzaun, dazu >50 Rosetten) sowie weiter östlich 40x (vor Ziegelsteinrampe) und 450!x (Ex-Gleise), 80x im Übergang zu Bereich mit Neuwagen-Stellplätzen zum Export (Ex-Gleis), 10x Nordsaum Wolllagergebäude (mit Orientalischer Rauke), 3x wesernah hinter (nördlich) einer Spundwand am Kompostlager am Wollkämmereigelände (im Südwesten), 1x Schotterflur (mit Schmalflügeligem Wanzensame) und 13x Pflasterritzen (mit viel Kleinem Orant und Virginischer Kresse, zudem Mäuse-Gerste, Kahles Bruchkraut und Mäuseschwanz-Federschwingel) jeweils an Nordrändern von Neuwagen-Stellplätzen zum Export. 2011 um gleich 850x, fast alle in Blüte. Die Art hat sich offensichtlich nach Selbstausaat im Jahr 2009 erst 2011 wieder zu alter/neuer Stärke erholt!

MTB 2818.4 MF 11: 2002 bei Bremen-Walle >100 Expl. im Hafengebiet zwischen der Weser und der Bückingstr. - südwestlich ehemaligem Überseehafen (von J. MÜLLER auf einer Exkursion gezeigt, Finder D. GERLACH). 2004 wurde diese Brachfläche teilweise geräumt und ein Teil ist danach ziemlich verbuscht. 2009 am Rand der Verbuschungen (nordwestlich) erneut 36 Expl. Mit *Agrostis capillaris* (Rotes Straußgras), *Calamagrostis epigejos* (Land-Reitgras), *Cirsium arvense* (Acker-Kratzdistel), *Cirsium vulgare* (Gewöhnliche Kratzdistel), *Diploaxis tenuifolia* (Schmalblättriger Doppelsame, viel), *Dipsacus fullonum* (Wilde Karde, ein Expl.), *Euphorbia esula* (Esels-Wolfsmilch), *Filago arvensis* (Acker-Filzkraut, in der Umgebung >1.000 Expl.), *Hypericum perforatum* (Tüpfel-Johanniskraut), *Reseda lutea* (Gelber Wau, um 10 Expl.) und *Senecio inaequidens* (Schmalblättriges Greiskraut). 2011 hier 200 Expl. unterschiedlichster Größe. Dazu weiter nordwestlich Richtung Bastion 330 Pflanzen mit >1.000 Expl. Wilde Karde. Leider wird das Gebiet bald bebaut (Wohnen am Wasser), erste Vorkehrungen sind schon getroffen worden (Bau einer Schutt-Baustraße, Rammen von neuen Spundwänden am derzeit geschotterten Weser-Steilufer). *Pastinaca sativa* ssp. *urens* hat sich hier toll ausgebreitet inmitten artenreicher Ruderalfluren, ein großes Expl. wies bis 12 cm lange und >6 cm breite Teilblättchen auf!

Der Glanzlose Pastinak kann in Bremen inzwischen als etabliert betrachtet werden, die Art ist an ihren Wuchsorten langlebig und sie breitet sich sogar weiter aus. Auf der Liste der Flora des Bremer Gebietes (FEDER 2009) war sie noch allgemein mit dem Status S versehen = allgemein synanthrop, ohne Entscheidung ob nun noch unbeständig oder bereits eingebürgert. Trotzdem ist die Pflanze in der Stadt stark gefährdet aufgrund nach wie vor gierigem Flächenfraß insbesondere für Gewerbe-, Verkehrs- und Wohnflächen.

Literatur:

FEDER, J. (2009): Florenliste und Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes.– Bremer Botanische Briefe 2: 2-44.

GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 43: 1-507.

Der Knollige Hahnenfuß *Ranunculus bulbosus* L. im Land Bremen

Jürgen Feder

1. Einleitung

Zugegeben, eine der schönsten Pflanzenarten ist der Knollige Hahnenfuß. Jeder botanisch interessierte Mensch sehnt den fortgeschrittenen April herbei, wenn *Ranunculus bulbosus* endlich seine sattgelben Blüten hochhebt. Seine auffälligen Rosetten kann man aber – bei einem milden Jahresverlauf – bereits im Oktober oder November des „alten“ Jahres ausfindig machen; sehr selten blüht er dann auch schon wieder. Im Küstengebiet ist *Ranunculus bulbosus* als gefährdet eingestuft, für diese Art kann in dieser Naturräulichen Region eigentlich nur Bremen und sein nahes Umland dienen. Grund genug, alle höffigen Wuchsorte systematisch abzusuchen.

2. Morphologie und Standort

10 bis 40 cm hoch werdend fällt *Ranunculus bulbosus* L. schon früh an seinen rundlichen, kompakten, stark behaarten Grundblättern auf. Bereits ab Ende Februar kann man die Blattrosetten initten niedriger Vegetation finden. Ab Ende April bis Ende Juni blüht die Pflanze reichlich, glänzend gelb und vergleichsweise lang. Markenzeichen sind dabei die senkrecht herabgeschlagenen Kelchblätter, die aber auch sein „Zwilling“, der etwas später blühende Sardische Hahnenfuß *Ranunculus sardous* CRANTZ besitzt. Der Knollige Hahnenfuß ist die Charakterart alter Friedhofsrasen, alter Deiche und alter Weg- sowie Straßenränder (Böschungen). Vorausgesetzt sie liegen in wärmebegünstigten Landschaften mit lehmig-sandigen, mäßig trockenen bis frischen, basenreichen, aber nur mäßig nährstoffreichen Böden. Beschattung wird gemieden, mäßiger Tritt gut ertragen. Die Wuchsorte von *Ranunculus bulbosus* und *Ranunculus sardous* schließen sich so gut wie aus.

3. Die Fundorte im Land Bremen

Der Knollige Hahnenfuß wächst im Land Bremen nur in der Stadtgemeinde Bremen. Bremerhaven liegt bereits zu weit nördlich, die Klimabegünstigung innerhalb der mittleren und obersten Unterweser kann sich dort nicht mehr auswirken. Schon unmittelbar nördlich von Bremen fehlt die Pflanze, im MTB 2717 (Blatt Schwanewede) wird nur noch Quadrant 3 erreicht. Die Fundorte im einzelnen:

MTB 2717.3:

MF 12: 2004 >100x Pflasterstraßenrand am Kraftwerk Farge (Punkt in CORDES et al. 2006, fehlt aber GARVE 2007)! 2011 600x am Westrand und 10x am Ostrand (hier mit 33x *Myosotis discolor* Bunes Vergissmeinnicht). Die Vorkommen liegen in der Region Küste und sind die nordwestlichsten im gesamten Aller-Wesertal und immerhin fast 10 km nordwestlich des nächsten Vorkommens an der Weser Höhe Lesumeinmündung!

MTB 2817.2:

MF 10: 1995 34x auf dem Friedhof Grohn (zwei Stellen), 2011 nur noch 11x am Weg nordwestlich der Friedhofskapelle gesehen!

MF 13: 2011 auf dem Schönebecker Sand >2.500x beidseitig Betonstr. - auf gesamter Länge bis zur Nordwestspitze. Mit >10.000x Weinbergs-Lauch, >100x Kohl-Lauch, 25x Orientalischem Zackenschötchen, >100x Kahlem Bruchkraut und >10.000x Mildem Mauerpfeffer. Südlich vom Schönebecker Sand 22x SE einer Vordeichs-Gehölzgruppe (mit 1x Kohl-Lauch und >200x Weinbergs-Lauch).

MTB 2817.4:

MF 03: 2011 am Werderland weiter SE 125x und 90x SW und NE der Deichstr. östlich der Weser.

MF 04: 2011 am Werderland 30x im NW und 6x im W vom MF - vermooste Deichstraßenränder.

MF 09: 2011 am Werderland 29x Deichstraßenrand an altem Spülfeld mit Windkrafttestfeld.

MF 10: 1996 >260x um die Moorlosenkirche, 2005 130x, 2011 nur noch 92x. 2011 WNW Moorlosenkirche 18x Nordrand Deichstraße kurz vor Abzweig (östlich) vom Ökopfad. Südlich der Weser 1997 35x Deich und Rasen südwestlich vom Bootshafen Hasenbühren, hier 2011 52x am Nordrand der Deichstr. (Rasen, Böschung) und >260x am Deichsüdrand westlich und östlich von einer Deichabfahrt bzw. eines Deichabzweiges nach Süden ins Niedervieland. Außerdem 2011 südöstlich vom Ochtumwehr 1x am Abhang und 120x auf/an Ochtumparallele Rücken sowie östlich vom Ochtumwehr >50x und 14x an der Deichsüdseite. Auch in diesem MF 2011 fast 650x.

MTB 2818.1:

MF 12: 1991 ff. >100x um die Kirche Lesum, 2000 <100x, 2011 nur noch 54x.

MTB 2818.3:

MF 06: 1997 im Westteil von Hasenbühren >100x am Deichabhang und südlich vom Bootshafen. 2011 >100x am Deichabhang, 1x südöstlich vom Bootshafen (Ostrand Weg zur Weser) und 12x am Straßennordrand Höhe Bootshafen.

MF 07: 1997 im Hauptteil von Hasenbühren >100x Deich/Pferdeweide östlich Restaurant Weserblick, hier 2011 >1.000x und 35x im Rasen vom nahen Feuerwehrhaus. 2011 weiter westlich um 150x am Deich bzw. auf einem Privathausrasen südwestlich einem weiteren Ufer-Restaurant. In diesem MF starke Gefährdung durch rücksichtslose Deichausbaumaßnahmen und starke Beeinträchtigungen der ganzen Umgebung - Boden- und Schutttablagerungen, Bodenauf- und -abtrag, Zerstörung alter Ufer- und Wegstrukturen.

MF 08: 2011 in Hasenbühren >100x im Rasen vom Kriegerdenkmal auf dem altem Deich, gleich gegenüber vom Hasenbürener Krug.

MF 13: 2011 westlich der Kirche Seehausen eine schöne Blühpflanze im Gamanderehrenpreis-Rasen im Westen vom Kirchhof (nahe einer Linde).

MTB 2818.4:

MF 06: 1997-2011 jeweils >1.000x auf dem Friedhof Gröpelingen; 2009 in Gröpelingen 4x im Siedlungsrasen der Rostocker Str. 85, 2011 nicht gefunden!

MF 12: 1997, 2003 und 2009 jeweils >200x in Rasen (Böschung) im Osten vom Friedhof Walle (im Gräberfeld JJ). 2011 hier nur noch 125x, aber weiter nordwestlich (nördlich vom Haupteingang) 335x in der Nordspitze des gleichen Friedhofes (Gräberfeld TÖ).

MTB 2918.1:

MF 05: 1997 >100x am Rablinghauser Deich (am Abzweig Am Lankenauer Höft), 2011 260x mit >1.000x *Allium vineale* Weinbergs-Lauch.

MTB 2918.2:

MF 01: 1997 >300x an Deichen um Rablinghausen. 2011 westlich der Sportplätze 240x am Rablinghauser Deich (mit >1.000x *Allium vineale* Weinbergs-Lauch), nordwestlich der Sportplätze 12x am Deich Höhe Kinderspielplatz (mit Weinbergs-Lauch, Kleinem Klappertopf, Gedrehtlappigem Löwenzahn und Platterbsen-Wicke) und südöstlich der Sportplätze >300x am Deich im Kleingartengebiet nordöstlich der Kirche Rablinghausen.

MF 09: 1994-2011 nördlich der Weser jeweils >200x Böschung am Südostende der Wallanlagen (FEDER 2010a) und jeweils mehrere 100x am benachbarten Osterdeich (FEDER 2010b). Südlich der Weser 1997-2009 jeweils >50x Böschung der Kleinen Weser Höhe Pipe bzw. Rote Kreuz-Krankenhaus. 2011 hier 213x und auch 70x an der Nordostböschung hin zur Kleinen Weser.

MF 10: 1991-2011 jeweils >1.000x am Osterdeich bis zum Weserstadion (FEDER 2010b).

MF 15: 2011 am Stadtwerder westlich vom Bad am Werdersee 130x (Knäuelhornkraut-Hang Höhe Abzweig Herthaweg durch Kleingärten) und 34x - Reiherschnabelhang zum Strand hin. 2011 auch noch südlich der Kleinen Weser/Werdersee bei Huckelriede 268x und 150x an Nordostböschungen - beide nordwestlich vom Friedhof Huckelriede.

MTB 2919.1:

MF 06: 1991-2011 jeweils >200x am Osterdeich nordöstlich Weserstadion (vgl. FEDER 2009).

MF 07: 1997 zwei Expl. an moosiger Böschung im Osten Judenfriedhof Hastedt, 2011 drei Expl.

MF 08: 1997 >100x Friedhof Hastedt, 2011 6x westlich der Kapelle und 35x NW der Kapelle.

MF 11: 1997 südlich vom Werdersee bei Habenhausen mehrere 100x an Deichsüdseiten. 2011 nordöstlich vom Friedhof Huckelriede >1.000x und weiter nach Osten 6x, 150x und 250x an artenreichen (Ruchgrasreichen), teils privat eingezäunten Böschungsabschnitten.

MF 12: 1991-2011 jeweils >1.000x am Osterdeich, nur östlich der Einmündung von der Erdbeerbrücke (FEDER 2009). 1997, 2009 und 2011 südlich der Weser (südwestlich der Weserbrücke) jeweils um 200x. Zudem WSW der Weserschleuse Hastedt 1997 und 2009 jeweils um 25x an kleinem Deich, war 2011 vernichtet. Auch südwestlich vom Ende des Werdersees 1997 mehrfach, 2011 hier südöstlich der Straßenbrücke 110x (mit Faden-Ehrenpreis), 95x und 12x sowie nahe zum Übergang in den 3. Quadranten noch 3 und 2 Individuen südlich der Talstraße.

MF 13: 1997 westlich der Weser zwischen Weserwehr und Habenhausen >100x, 2011 40x (mit massenhaft Frühlings-Fingerkraut), 150x und 385x an Böschungen Höhe Kleingärten SE Wehr sowie 2011 60x und 15x auf/an Weideland. 2011 auch noch nordöstlich von Habenhausen 170x an einer Deichkurve Höhe Übergang in den 3. Quadranten. Daneben östlich der Weserbiegung 1997 bis 2011 jeweils um 150x an zwei Stellen am Deich Höhe Allerhafen Hemelingen.

MTB 2919.2:

MF 06: 1997 und 2011 auf dem Friedhof Osterholz jeweils >300x an einer von Westen nach Osten verlaufenden Graftböschung.

MF 11: 2011 ein Expl. oberhalb einer Friedhofsgruft in Osterholz (im Südosten vom Friedhof).

MTB 2919.3:

MF 02: westlich der Weser bei Habenhausen 1997 mehrfach am Weserdeich. 2011 im NE vom MF 65x am Westhang Höhe eines Umspannwerkes und 375x weiter südöstlich (Südwesthang) sowie 2011 auf Höhe des Bootshafens Habenhausen 35x und 18x, beide auf Höhe von Deichabfahrten zum Hafen.

MF 03: westlich der Weser 1997 am Weserdeich bei Habenhausen nördlich der Korbinsel, 2011 80x und >100x an beiden Deichseiten sowie mit Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*) 42x im Vordeichsgrünland. 2011 auch noch östlich der Weser >200x auf dem rechten Weserdeich auf Höhe vom Hafembüro Hemelingen (mit Kohl-Lauch *Allium oleraceum*).

MF 04: 1997 in Hemelingen auf dem Friedhof >50x im nordwestlichen Rasen (nördlich Kapelle) und 11x unter einer Allee im Südosten. 2011 77 Expl. – nur noch nördlich der Kapelle.

MF 05: 1998 bei Arbergen >100x und 2011 >200x am alten Sommerdeich nördlich A1, 2011 auch noch >250x am Deichstück südwestlich vom Bad und 90x am Ostrand einer Schafweide zwischen A1 und Güterbahn.

MF 07: 1997 bei Arsten am westlichen Weserdeich, 2011 gleich südlich der A1 310x an beiden Deichseiten und >300x am Deichsüdwesthang auf Höhe des kleinen Bracks.

MF 08: 1997 bei Arsten am westlichen Weserdeich, 2011 >200x am Deichsüdwesthang zum Kieswerk hin. Die beiden zuletzt aufgeführten Deichabschnitte mit sehr hohem Kaninchenaufkommen.

MF 09: 1999 auf dem linken Weserdeich südlich Hemelingen, 2011 hier 34x südlich querender Bahn (Deich leider fast vollständig erneuert!).

MF 10: 1999 >100x am Weserdeich südlich von Arbergen. 2011 125x an zwei Deichabschnitten, aber Deich überwiegend erneuert.

MTB 2919.4:

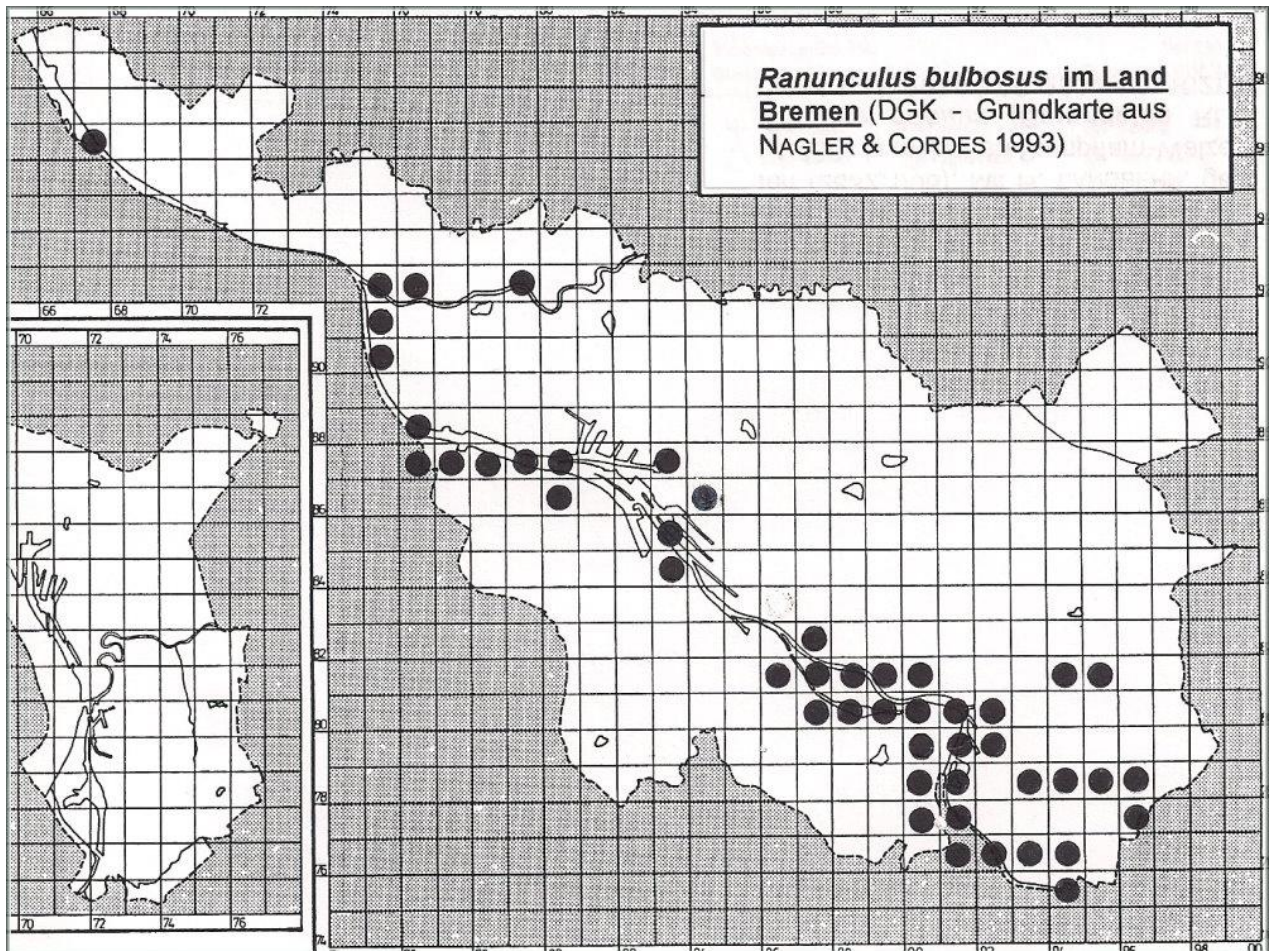
MF 01: 1997 7x auf dem Kirchhof Arbergen, 2011 verschollen. 1998 und 2010 jeweils >1.000x in Rasen um die Arberger Mühle. 1998 und 2011 jeweils >150x ganz im Osten vom Sommerdeich Arbergen (N A1). 1998 und 2009 >50x westlichster Abschnitt Mahndorfer Deich (FEDER 2010c).

MF 02: 1997 bis 2011 jew. >1.000x an Deichabschnitten bis Friedhof Mahndorf (FEDER 2010c).

MF 03: 1998 und 2011 jew. >25x am Mahndorfer Deich Ecke Bollener Landstr. (FEDER 2010c).

MF 06: 1998 und 2011 jeweils >100x am Weserdeich südlich von Arbergen.

MF 11: 1998 am Weserdeich bei Bollen, 2011 100x am Deichabschnitt bis zur Landesgrenze.



DGK mit *Ranunculus bulbosus* in Bremen (Kartengrundlage aus CORDES & NAGLER 1993)

4. Fazit

In Bremen ist der Knollige Hahnenfuß in fünf MTB, in elf Quadranten, in gleich 38 Minutenfeldern aufgefallen – oft in großen Populationen. In sieben der elf Quadranten liegen alle Fundorte im Küstengebiet, in zwei Quadranten nur im Tiefland (Binnenland, hier Vorwarnstufe RL VT) und in zwei weiteren Quadranten gibt es Vorkommen in beiden Regionen. Gleich 32 Minutenfelder befinden sich im Küstengebiet, wo die Pflanze gefährdet ist (GARVE 2004). Fünf liegen auf der Geest und ein MF in Mahndorf berührt beide Regionen. Von den rund 19.500 Knolligen Hahnenfüßen in Bremen wurden in der Region Küste 18.636 Pflanzen gezählt, auf die „Geest“ (wo die Art schwächer bewertet ist) entfielen nur 865 Pflanzen.

Auf der Roten Liste von Bremen (FEDER 2011) wird *Ranunculus bulbosus* deshalb „nur“ mit der Vorwarnstufe bedacht, was auch für die Region Küste angemessen ist! Es ist auch noch von einigen weiteren Vorkommen am Weserrand auszugehen. In den Nachbarkreisen Verden und Wesermarsch kommen, noch auf dem Gebiet der Küstenregion, weitere >2.000 Individuen hinzu.

5. Literatur

- FEDER, J. (2010a): Die aktuelle Flora der Wallanlagen in Bremen. - Bremer Botanische Briefe **6**: 17-22.
FEDER, J. (2010b): Die aktuelle Flora des Osterdeiches in Bremen. - Bremer Botanische Briefe **6**: 22-25.
FEDER, J. (2010c): Die aktuelle Flora des Mahndorfer Deiches (Bremen).- Bremer Botan. Briefe **6**: 28-31.
FEDER, J. (2011): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landes Bremen. - Bremer Bot. Br. **11**: 2-21.
GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76; Hildesheim.
GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 1-507; Hannover.
NAGLER, A. & H. CORDES (1993): Atlas der gefährdeten und seltenen Farn- und Blütenpflanzen im Land Bremen. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen **42** (2): 161-580.

Die Echte Weinrebe *Vitis vinifera* L. wildwachsend im Hafen von Bremen

Jürgen Feder

Ein spontaner Wuchsort einer ungewöhnlichen Pflanzenart befindet sich im Hafengebiet bei Bremen-Gröpelingen – ein ausladendes Individuum der Echten Weinrebe *Vitis vinifera* L. (die ssp. *vinifera* – 2818.3 MF 09). Diese Art wurde schon kurz erwähnt von FEDER (2011: 9). Demzufolge fand J. MÜLLER (Bremen) die Pflanze, tatsächlich wächst die Pflanze am stark sonnenexponierten Weser-Nordufer mit Grobsteinbefestigung (Höhe Schleusengebäude südöstlich der Stahlwerke Bremen) hier schon seit mindestens zehn Jahren. Dies berichtet der Angler S. FRANK aus Bremen-Schönebeck, der hier oft ansitzt!

Die etwa 15-20! m² große Pflanze weist hunderte Traubenstände mit grüngelben Früchten auf, die dem Blockgestein aufliegen und schon ab Anfang September toll süß schmecken. Die Blätter sind kreisrund, bis 15 cm breit und drei- bis fünfteilig stark gelappt. Ziemlich verwirrend sind die Abbildungen in HAEUPER & MUER (2007). Die Blätter stehen demnach der nur blaufrüchtigen ssp. *sylvestris* (C. C. GMEL.) HEGI nahe (Wilde Weinrebe), kreisförmige und nur scharf gesägte Blätter der ssp. *vinifera* (nach Foto) fanden sich in Bremen nicht. Die Blätter der Weinrebe scheinen variabel zu sein, an der Weser trotzdem sicher *Vitis vinifera* L. ssp. *vinifera*!

Außerdem wurden notiert: *Arctium tomentosum* (Filzige Klette, vier Expl.), *Arrhenatherum elatius* (Glatthafer, dominant!), *Artemisia vulgaris* (Gewöhl. Beifuß), *Conyza canadensis* (Kanadisches Berufkraut), *Crepis capillaris* (Kleiner Pippau), *Equisetum arvense* (Acker-Schachtelhalm), *Fraxinus excelsior* (Gewöhl. Esche, hier hinaufkrachend), *Galium aparine* (Kletten-Labkraut), *Geranium robertianum* (Stinkender Storchschnabel), *Hypochaeris radicata* (Gewöhnliches Ferkelkraut), *Lactuca*

serriola (Kompass-Lattich), *Poa compressa* (Flaches Rispengras), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Rumex thyrsiflorus* (Straußblütiger Ampfer), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Senecio inaequidens* (Schmalblättriges Greiskraut), *Sonchus oleraceus* (Kohl-Gänse Distel), *Taraxacum officinale* agg. (Artengruppe Gewönl. Löwenzahn), *Tanacetum vulgare* (Rainfarn), *Urtica dioica* (Große Brennnessel) und *Vicia cracca* (Vogel-Wicke). Außerdem einige Meter östlich entfernt vier Expl. Katzen-Minze (*Nepeta cataria* RL 2K). *Angelica archangelica* (Erz-Engelwurz) und *Stachys palustris* (Sumpf-Ziest) nur hangabwärts zur Weser zwischen hier stärker veralgtem Ufergestein.

Literatur:

FEDER, J. (2011): Bemerkenswerte Pflanzenfunde im Bremer Gebiet (2010). – Bremer Bot. Briefe **9**: 2-9.
HAEUPLER, H. & T. MUER (2007): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Stuttgart. 789 S.

Auch 2011 ein Fund vom Mauer-Gänsefuß im Kreis Lüchow-Dannenberg

Jürgen Feder

Bei Pflanzenkartierungen im Viertelquadranten 2935.31 (in/um Holtorf bei Schnackenburg) im Landkreis Lüchow-Dannenberg gelang am 24.09.2011 ein weiterer Fund vom im Tiefland vom Aussterben bedrohten Mauer-Gänsefuß *Chenopodium murale* L. Diesmal gleich >1.000 Pflanzen auf/randlich einer alten Pferdeweide (ein Pferd) NW der Kirche/NW aufgegebener Gaststätte (A. RITZ). Es ist im vierten Jahr der Pflanzenartenerfassung bereits der fünfte Fund dieser Art - zuvor in Langendorf/Hof, Tarmitz/Hof, Schnackenburg/Friedhofskompost und bei Meetschow/Erdmiete am Kiefernforst (FEDER 2010, FEDER 2011).

Die Individuenzahl ist hier mit Abstand die höchste im Kreis je ermittelte, der Bestand geschlossen auf etwa 35! m² und vereinzelt weiter am Zaun und in Ecken. Vor allem unter drei alten Eichen südlich eines alten Schuppens, von der Dorf-Hauptstraße sofort einsehbar.

Auf und an der Weide wurden außerdem notiert:

Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe), *Chelidonium majus* (Schöllkraut), *Chenopodium album* (Weißer Gänsefuß), *Conyza canadensis* (Kanadisches Berufkraut), *Elymus repens* ssp. *repens* (Kriechende Quecke), *Euphorbia peplus* (Garten-Wolfsmilch >100x), *Fallopia convolvulus* (Acker-Windenknöterich), *Galeopsis tetrahit* (Stechender Hohlzahn), *Geranium pusillum* (Kleiner Storchschnabel), *Glechoma hederacea* (Gundermann), *Lamium album* (Weiße Taubnessel), *Lamium purpureum* (Purpurrote Taubnessel), *Malva neglecta* (Gänse-Malve, >50x), *Plantago lanceolata* (Spitz-Wegerich), *Plantago major* ssp. *major* (Breit-Wegerich), *Poa annua* (Einjähriges Rispengras, zweithäufigste Art), *Polygonum arenastrum* (Gewöhnlicher Vogel-Knöterich), *Rumex obtusifolius* (Stumpfbliättriger Ampfer), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder, Jungwuchs), *Scrophularia nodosa* (Knotige Braunwurz, 2x am Zaun), *Senecio vulgaris* (Gewöhnliches Greiskraut), *Silene latifolia* ssp. *alba* (Weiße Lichtnelke), *Sisymbrium officinale* (Wege-Rauke), *Solanum nigrum* (Schwarzer Nachtschatten), *Sonchus asper* (Raue Gänse Distel), *Stellaria media* (Vogelmiere), *Taraxacum officinale* agg. (Artengruppe Gewöhnlicher Löwenzahn), *Urtica urens* (Kleine Brennnessel, >200x), *Vicia hirsuta* (Behaarte Wicke) und *Viola arvensis* (Acker-Stiefmütterchen).

Literatur:

FEDER, J. (2010): Ganz viele Gänsefüße am Ortsrand von Schnackenburg/Elbe. – Bremer Bot. Br. **8**: 20-21.
FEDER, J. (2011): Bemerkenswerte Gefäßpflanzenfunde im Ldkr. Lüchow-Dannenberg (Ost-Niedersachsen – 2009 und 2010). - Bremer Botanische Briefe **10**: 17-40.

***Eragrostis pectinacea* (MICHX.) NEES - ein neues Liebesgras in Niedersachsen**

Hannes Langbehn & Jürgen Feder

Zusammenfassung:

Im Jahr 2005 wurden auch aus Niedersachsen erstmals Nachweise vom bis dahin verkannten Büscheligen Liebesgras *Eragrostis pectinacea* (MICHX.) NEES bekannt (SCHOLZ & RISTOW 2005). Und zwar von der Elbe bei Bohnenburg im alten Amt Neuhaus (Landkreis Lüneburg). 2011 konnte dieses bestimmungskritische Gras hier bestätigt und an einer weiteren Stelle auch in Schnackenburg im Landkreis Lüchow-Dannenberg gefunden werden. Es ist vielleicht auch im mittleren Elbetal von Niedersachsen bereits eingebürgert.

1. Einleitung

Eragrostis pectinacea stammt aus Amerika, ist dort heimisch zwischen Kanada und Argentinien! In einigen europäischen Ländern wie Frankreich (1980), Griechenland (2004), Russland (2004) und Tschechien (2004) gilt es als eingebürgert (SCHOLZ & RISTOW 2005). 1994 fand H. HENKER (Neukloster, Mecklenburg-Vorpommern) im Amt Neuhaus am Elbufer bei Bohnenburg (Landkreis Lüneburg) ein seltenes Liebesgras. Es wurde zunächst für das auch damals noch fast unbekanntes Gras *Eragrostis albensis* H. SCHOLZ (Elbe-Liebesgras) gehalten (SCHOLZ 1995). Bei einer Revision von Herbarbelegen von der Elbe wurde es später als *Eragrostis pectinacea* (MICHX.) NEES (Büscheliges Liebesgras) erkannt (SCHOLZ & RISTOW 2005, GARVE 2007: 62). 2011 konnten die Vorkommen bei Bohnenburg bestätigt werden und kurze Zeit später sogar ein weiterer Bestand am Fährleger in Schnackenburg (Kreis Lüchow-Dannenberg) entdeckt werden. Neben genannter Vorkommen wird für fünf Liebesgräser eine überarbeitete Bestimmungshilfe vorgelegt.

2. Morphologie, Standort und Bestimmungsschlüssel

Eragrostis pectinacea steht dem verwechslungsträchtigen Formenkreis von *Eragrostis pilosa* (L.) P. BEAUV. (Behaartes Liebesgras, in Niedersachsen bisher nicht sicher nachgewiesen), *Eragrostis albensis* und auch *Eragrostis multicaulis* STEUD. (Japanisches Liebesgras) nahe. Erschwerend kommt hinzu, dass *Eragrostis multicaulis* in Niedersachsen derzeit extrem expandiert (FEDER 2010a+b), viel schneller noch als *Eragrostis minor* HOST (Kleines Liebesgras) und selbst die gesalzten Straßenränder schon verlässt. Umgekehrt wird *Eragrostis albensis* nun zunehmend auch an Straßenrändern gefunden und hat auch schon Süd-Niedersachsen erreicht (FEDER 2010b). Es kommt zu Mischpopulationen, wie an der Elbe und es ist nicht ausgeschlossen, dass auch *Eragrostis pectinacea* etwa durch Hochwässer verdriftet oder anthropogen bzw. zoogen verschleppt wird. Es lohnt sich also daher, jedes Liebesgras genauer zu untersuchen. Ein überarbeiteter Bestimmungsschlüssel soll dabei helfen.

Die Merkmale der einzelnen, sehr nahe verwandten *Eragrostis*-Arten:

Der Vollständigkeit auch mit *Eragrostis minor*, welches sich stark mit *Eragrostis multicaulis* mischt.

***Eragrostis pectinacea* (MICHX.) NEES (Büscheliges Liebesgras)**

Höhe 20-50 cm, lockere bis dichte Rispe meist bis 20 (25) cm lang, Rispen steif bis überhängend, und in der Mitte bis ganz unten am breitesten (bis 12 cm breit). Dickere Rispenäste schräg aufsteigend, oft <45°, Rispe dadurch oft zusammengezogen. Die unten glatte und oben raue, geriefte, teils drehwüchsige Rispenstiel ist nur schwach gewellt. Ährchenstiele rau, aber doch schwächer als nachfolgende Art! Ährchen 6-9 blütig (mehr als *E. albensis*), abgeflacht (gekielt, etwas stärker als bei *E. albensis*), dunkel-graugrün und Deckspelzen oft mit olivfarbener Spitze (Ährchen in der Optimalphase allgemein dunkler als bei *E. albensis*). Ährchenstiele kürzer als die Ährchen (kürzer als bei *E. albensis*), daher den Ästchen anliegender als bei jener. Untere Hüllspelze deutlich kürzer als die obere, beide jeweils deutlich länger als bei *E. albensis* (s. Abb.), da ja auch das



Zwei Belege von *Eragrostis pectinacea* (oben, Elbufer bei Bohnenburg) und zwei Zeichnungen von Ährchen: *E. albensis* (unten links) und *E. pectinacea* (unten rechts - von Jan Langbehn, Celle)

Ährchen mehr Einzelblüten aufweist. Untere, kürzere Hüllspelze 0,5-1,5 mm lang, mehr als halb so lang wie die untere (vor ihr liegende) Deckspelze! Die obere, längere Hüllspelze etwa so lang wie die erste Deckspelze. Grund der oberen Blattspreite behaart (selten kahl). Untere Rispenstiele, manchmal auch leicht versetzt, zu 1-3. Frucht eiförmig, auch zuletzt nur glasig hellbraun (strohfarben!) und 0,6 mm lang.

Wuchsorte trockener bis wechsellässig, nährstoffreich, auch leicht salzeinflusst, besonnt bis leicht beschattet, sandige Ufer (Elbe, Oder, Weichsel) und auch in benachbarte Gesteinsritzen.

***Eragrostis albensis* H. SCHOLZ (Elb-Liebesgras)**

Höhe 10-60 (bis 100) cm, lockere, große und im Umriss fast rautenförmige Rispen 15-35 cm lang, zunächst oft allseitwendig, später überhängend (Rispenstiel fast gerade), Rispe daher in der Mitte am breitesten (bis 25 cm breit)! Ährchen meist 6-blütig (weniger als *E. pectinacea* und *E. multicaulis*), abgeflacht (gekielt, aber weniger stark als bei *E. multicaulis* und *E. pectinacea*), grünlich bis oliv überzogen (Ährchen allgemein heller als bei *E. pectinacea*). Ährchen kürzer als die oft bis 1 cm (teils bis 2 cm, teils bis 4 cm) langen, auffallend rauen Ährchenstiele (fast rasierklingscharf, Lupe!, rau ist auch die Rispenachse). Untere Hüllspelze deutlich kürzer als die obere, nur 0,3-0,7 mm lang und daher deutlich weniger als halb so lang wie die untere (vor ihr liegende) Deckspelze. Die obere, längere Hüllspelze ist ebenfalls noch kleiner als halb so lang bis halb so lang wie die erste Deckspelze (s. Abb.). Grund der oberen Blattspreite kahl (selten behaart). Untere Ährchenstiele zu 1-2. Frucht eiförmig, hell- bis zuletzt dunkelbraun, bis 0,6 mm lang.

Die ganze Pflanze wirkt oft hellgrün bis strohfarben, erinnert eher an eine zartästige *Panicum*-Art (Rispenhirse) und hebt sich auch von der Größe von *E. multicaulis* ab. Im vertrockneten Zustand etwa ab Ende September bis in den Dezember hinein sieht *E. albensis* in Platten- und Pflasterritzen im Vergleich zur fast weißen *E. multicaulis* oft noch grau-bräunlich aus, die Halmbasen sind immer kräftiger und die untersten Blattscheiden sind oft noch vorhanden.

An trockeneren bis wechsellässigen, nährstoffreichen, auch salzeinflussten, besonnten bis auch ziemlich beschatteten Stellen von sandigen Ufern (Elbe, Oder, Weichsel), auch in Gesteinsritzen (Deiche). In Niedersachsen seit ca. 4 Jahren auch verschleppt in Pflaster- und Plattenritzen von Bürgersteigen sowie in Gossen (vor allem Elbeanrainer). An Straßen in Niedersachsen selten mit *Eragrostis minor* und *Eragrostis multicaulis*, in Bremen auf einigen Güterbahnhöfen mit massenhaft *Eragrostis minor* und *Eragrostis virescens* (Grünliches Liebesgras).

***Eragrostis multicaulis* STEUD. (Japanisches Liebesgras)**

Höhe 5-20 (25-35) cm, Rispe 5-15 cm lang (auch oft abgeflacht, Rispe vor allem zu Beginn und bei großen Pflanzen oft überhängend), unten bis etwa zur Mitte am breitesten (3-6, selten bis 10 cm breit), von dreieckiger bis eiförmiger Gestalt und oft zusammengezogen durch nur um 45° abstehende, weniger starre Ästchen. Hüllspelzen verschieden lang, die untere kleinere 0,3 - 0,7 mm lang und weniger als halb so lang wie die untere (vor ihr liegende) Deckspelze. Abgeplattete Ährchen (gekielt) schieferfarben grau-oliv und meist 6-8 blütig (obere Ährchen oft bis 10-blütig, fast nie mehr!), Ährchen oft sehr zahlreich und immer länger als die Ährchenstiele. Blattspreiten und Blattscheiden kahl (oft oliv überzogen) bis nicht selten oben in alle Richtungen spärlich abstehend zottig behaart (Härchen bis 2 mm lang, ersetzen das Blatthäutchen), Blattspreiten drüsenlos. Glatte Rispenäste (Lupe!) etwas dünner als bei *E. minor*, mehr geradlinig bis angedeutet wellenförmig, untere Rispenäste immer zu 1-2. Frucht eiförmig, hell- bis zuletzt dunkelbraun, bis 0,6 mm lang.

Das niederliegende bis knickig aufsteigende Gras wirkt oft düstergrau bis olivfarben, erinnert eher an eine zarte *Agrostis*-Art (Straußgras) oder an *Puccinellia* (Salzschwaden) und hebt sich auch durch die geringere Größe von *E. albensis* ab. Im vertrockneten Zustand etwa ab Ende September bis in den Dezember hinein ist *E. multicaulis* in Platten- und Pflasterritzen im Vergleich zur grau-braunen *E. albensis* schon fast weiß verblichen, Ästchen und Basishalme sind zierlicher, unbeschädigte Ästchen stehen dann oft fast im 90°-Winkel von der Rispenstiel ab. In diesem Zustand kann die Pflanze

besonders nach Regenfällen (fast glitzernd!) auch vom fahrenden Auto heraus erfasst werden. Zu fortgeschrittener Zeit, im Winter kann aber Verwechslungsgefahr mit abgängigem *Poa annua* (Einjähriges Rispengras) bestehen.

Wuchsorte an trockenen bis feuchten, selten sogar wechsellässen, sehr nährstoffreichen, oft salzbeeinflussten, besonnten bis auch ziemlich beschatteten Stellen von Bürgersteigen, Gossen, Platten- und Pflasterritzen von Parkplätzen aller Art, an unbefestigten Straßenrändern, in der Mitte und am Rand von Autobahnen (Auf- und Abfahrten), gehäuft auf Rastplätzen, an Tankstellen und Bushaltestellen. Selten auf Bahnhöfen, noch seltener in Sandgruben, (noch) nie an Ufern. Von Haupt- und Wohnstraßen in Rabatten, Baumscheiben, Garagen- und Hauszufahrten einwandernd. In Niedersachsen und Bremen oft zusammen mit *Eragrostis minor*, (noch) selten mit *Eragrostis albensis*. Rasante Ausbreitung, sprunghafter Individuenanstieg innerhalb weniger Jahre!

***Eragrostis pilosa* (L.) P. BEAUV (Behaartes Liebesgras)**

Höhe 10-30 (50) cm, lockere Rispe (oft abgeflacht) 4-15 cm lang und unten am breitesten. Rispenachse und fast waagrecht abstehende Rispenäste meist glatt und gerade. Hüllspelzen ungleich lang, die unterste kürzere 0,3 - 0,6 (0,8) mm lang, deutlich weniger als halb so lang wie die erste (vor ihr liegende) Deckspelze (oft nur 1/3 bis 1/4 so lang), die obere längere Hüllspelze (bis 1,3 mm) etwa so lang wie die erste Deckspelze. Abgeplattete Ährchen (gekielt) hellbraun bis grau-oliv und ganz überwiegend nur 6-9 blütig (bis 15?), Ährchen daher eher eiförmig-rundlich und nur 0,5 cm lang, meist kürzer bis selten etwas länger als die Ährchenstiele. Ränder der Blattspreiten ohne Drüsen, Blattgrund bärtig bis 4 mm lang behaart. Rispenäste dünn und meist kahl, untere Rispenäste meist zu 3-4 gebüschelt. Frucht rundlich-oval, zuletzt dunkelbraun, bis 0,5 mm lang.

Das niederliegende bis knickig aufsteigende Gras hat habituell große Ähnlichkeit mit *Eragrostis multicaulis* und ist mit jenem oft verwechselt worden! Es wächst an trockenen bis leicht feuchten, nährstoffreichen, auch salzbeeinflussten, besonnten bis allenfalls leicht beschatteten Stellen von Bürgersteigen, Gossen, Platten- und Pflasterritzen von Parkplätzen aller Art, an unbefestigten Straßenrändern. Standorte ähnlich *Eragrostis minor*, nie an Ufern. Von diesem Liebesgras aus dem Mittelmeergebiet gibt es in Niedersachsen keine Bestätigung nach 1980 (GARVE 2007: 62), wahrscheinlich ist es für dieses Land sogar ganz zu streichen.

***Eragrostis minor* HOST (Kleines Liebesgras)**

Höhe 8-25 (30-35) cm, dichte Rispe 3-15 cm lang und meist unten bis zur Mitte etwa gleich breit (meist bis 6 cm), starre Ästchen allseitwendig angeordnet, oft fast waagrecht abstehend. Beide (oft olivfarbene) Hüllspelzen fast gleich lang (bis 1,5 mm, die etwas längere so lang wie die erste Deckspelze), schokoladenbraune Ährchen meist 11-15 blütig (bis 20, Ährchen 5-8 mm lang) und von fast rundlicher Gestalt (wie kleine Zigarren), immer deutlich länger als die nur 1-3 mm langen Ährchenstiele. Blattspreitenränder mit warzenförmigen Sitzdrüsen, Blattgrund und Blattscheide oben locker weiß-zottig abstehend behaart (Härchen ersetzen das Blatthäutchen), Blattscheiden weiter abwärts wie die Blätter dann kahl. Ährchen- und Rispenästchen oft kantig-rau, ziemlich dünn (aber dicker als bei *E. multicaulis*) und wellenförmig, untere Rispenäste zu 1-2, drehwüchsige Rispenstiel ganz überwiegend ganz glatt und schwach gerieft bis kantig. Frucht eiförmig, hell- bis zuletzt dunkelbraun, bis 0,6 mm lang.

Von den hier behandelten *Eragrostis*-Arten halten sich Samen und Deckspelzen am längsten, bis weit in den Dezember hinein. *Eragrostis minor* ist dann in (auch überfahrenen) Platten- und Pflasterritzen von *E. multicaulis* vor allem an dickeren und oft stärker gewellten, rauhen Ästchen, an bräunlicherer Farbe und an noch besser erhaltener Ährchengestalt zu unterscheiden.

Wuchsorte an sehr trockenen bis frischen, nährstoffreichen, oft salzbeeinflussten, besonnten bis nur wenig beschatteten Stellen von Bahnanlagen (Bahnsteige, Zwischengleisbereiche), Bürgersteigen, Gossen, Platten- und Pflasterritzen von Parkplätzen aller Art, an Bushaltestellen und unbefestigten Straßenrändern, seltener als *E. multicaulis* in der Mitte und am Rand von Autobahnen (Auf- und Abfahrten), an Tankstellen. Zunehmend auf Truppenübungsplätzen und Autobahnrastplätzen, noch

selten in Sandgruben und auf Deponien, nie an Ufern. Von Haupt- und Wohnstraßen auch in Rabatten, Baumscheiben, Garagen- und Hauszufahrten einwandernd. In Niedersachsen und Bremen oft zusammen mit *Eragrostis multicaulis*, (noch) selten mit *Eragrostis albensis*. Die Art benötigt mehr Sonne als *E. multicaulis* und auch *E. albensis*, steht trockener auch auf etwas weniger nährstoffreichen Plätzen und bleibt die klassische Art der Bahnanlagen. Hat sich in Niedersachsen ab etwa 2000 auch in Dörfern stark etabliert, trotzdem hier und in vielen kleinen sowie großen Städten vor allem westlich der Weser von *Eragrostis multicaulis* bereits überflügelt!

3. Aktuelle Wuchsorte von *Eragrostis pectinacea* in Niedersachsen

Bisher sind wenige Vorkommen in zwei MTB, zwei Quadranten mit drei Minutenfeldern bekannt geworden (Minutenfeld = MF, Kartenraster von etwa 1,1 x 1,9 km Kantenlänge).

Landkreis Lüneburg:

MTB 2832.2 MF 08: östlich und nordöstlich von Bohnenburg am 29.09.1994 von H. HENKER gesammelt – auf dem Herbarbeleg: „...in Menge, dichte, fast einartige Bestände aus Tausenden von Exemplaren“. Kurz danach auch von H. W. KALLEN (Clenze) gesehen. Erst 2005 von SCHOLZ & RISTOW (2005: 22) im Zuge einer Herbarrevision als *Eragrostis pectinacea* erkannt. 2011 auf zwei Bühnen und einem geschotterten Bühnenfeld mit viel *Eragrostis albensis* gesammelt und von H. SCHOLZ (Berlin) bestimmt. Offensichtlich längst nicht so dominant wie 1994.

MTB 2832.2 MF 13: südlich von Bohnenburg 1994 von H. HENKER gesammelt, ebenfalls publiziert von SCHOLZ & RISTOW (2005). 2011 auf zwei Bühnen und einem sandigen Bühnenfeld, ebenfalls mit viel *Eragrostis albensis*. Det. H. SCHOLZ (Berlin).

Landkreis Lüchow-Dannenberg:

MTB 2935.3 MF 05: 2011 direkt am Ostrand vom Fähranleger von Schnackenburg im/am sporadisch überspülten Betonstein. Etwa zehn kleinere Pflanzen (mit J. KIRCHHOFF, Menden).

4. Ausblick

Es ist mit weiteren Funden von *Eragrostis pectinacea* in Niedersachsen zu rechnen, zu suchen zwischen ausgedehnten Vorkommen von *Eragrostis albensis* auf Bühnen, an Bühnenfeldern und möglicherweise (demnächst) verschleppt auch an nahen Straßen. Es ist dabei zu klären, ob auch dieses Liebesgras bereits als etablierter Neophyt in Niedersachsen gelten kann – wie bereits SCHOLZ & RISTOW (2005) vermutet haben.

5. Dank

Herrn Prof. HILDEMAR SCHOLZ (Berlin) danken wir für die wiederholte Bestimmung von *Eragrostis pectinacea* zwischen dichten *Eragrostis albensis*-Aufsammlungen. Er schickte uns von diesem Liebesgras auch Belege Dritter zu, um endlich eine sichere Ansprache zu erreichen. Herrn JAN LANGBEHN (Celle) sind die Zeichnungen der Ährchen zu verdanken.

6. Literatur

FEDER, J. (2010a): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an Straßen und auf Plätzen in Niedersachsen und Bremen (2010). - Bremer Botanische Briefe 7: 10-35.

FEDER, J. (2010b): Zur Zunahme wärmeliebender Pflanzenarten in Süd-Niedersachsen – ein Beitrag zur Klimaerwärmung aus botanischer Sicht. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 63 (3): 71-106.

GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 1-507.

SCHOLZ, H. (1995): *Eragrostis albensis* (Gramineae), das Elb-Liebesgras – ein neuer Neo-Endemit in Mitteleuropa. - Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin-Brandenburg **128**: 73-82.

SCHOLZ, H. & M. RISTOW (2005): Neue Nachrichten über die Gattung *Eragrostis* (Gramineae) in Mitteleuropa. – Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin-Brandenburg **138**: 15-29.

Anschrift des Erstautors: Dr. Hannes Langbehn, Wittinger Str. 159a, 29223 Celle

***Potamogeton x salicifolius* (Weidenblättriges Laichkraut) neu im Landkreis Lüchow-Dannenberg**

Hannes Langbehn & Jürgen Klawitter

1. Einleitung

Im Juni 2009 konnte im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Ost-Niedersachsen) erstmals *Potamogeton x salicifolius* WOLFG. nachgewiesen werden und zwar in der Jeetzel in der Stadt Lüchow. Diese Hybride wirkt wie eine zierliche Form von *Potamogeton perfoliatus* (Durchwachsenes Laichkraut), von dieser Hybride gelang zwischen 1982 und 2003 überhaupt kein Nachweis in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2007).

2. Beschreibung

Es handelt sich um den Bastard von *Potamogeton lucens* L. (Glänzendes Laichkraut) und *Potamogeton perfoliatus* L. (Durchwachsenes Laichkraut). Beide landesweit gefährdete Eltern sind nicht nur in der Jeetzel in der Stadt Lüchow häufig, sondern kommen im gesamten Landkreis in vielen Nebenflüssen der Elbe, in breiteren Gräben und *Potamogeton perfoliatus* auch massenhaft im Gartower See vor. *Potamogeton x salicifolius* wächst untergetaucht in nährstoffreichem, mäßig eingetrübtem, langsam fließendem Wasser und wird bis 2 m lang. Die länglichen, um 8 cm langen Blätter (Name) sitzen am Stängel, aber nicht herzförmig-stängelumfassend (wie bei *P. perfoliatus*), und ohne Stiel (wie bei *Potamogeton lucens*). Sie sind leicht gewellt und dunkelgrün (ähnlich *P. perfoliatus*). Ährenstiel dicker als bei *P. perfoliatus*, aber nicht so dick wie bei *P. lucens*. Der Bastard wächst gern leicht knickig hin und her und blüht bis in den Herbst hinein, bleibt aber steril. Eine gute Abbildung findet sich im Bildatlas von HAEUPLER & MUER (2007) auf Seite 579.

3. Die Wuchsorte

Im Kartierzeitraum 1982 bis 2003 für den Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2007) ist diese Hybride nicht gemeldet worden. Wohl aus der Zeit vor 1982 führen WIEGLEB & HERR (1984) mehrere Funde aus dem Emsland an. Einen aus der Ems südlich von Haren (3209.1) und aus mehreren Ems-Nebenflüssen weiter südlich – Große Aa bei Bramsche, Speller Aa bei Hesselte und Spelle (3510.3, 3610.1+2) und in der Hopster Aa bei Spelle (Grenzfluss zu Nordrhein-Westfalen, 3610.2). Nach GARVE (2004) zwar RL 3T, aber bis dahin und auch noch bis 2009 ohne aktuellen Nachweis!

Die Fundorte in der Jeetzel

MTB 3032.2 MF 15: >50 Expl. in der Jeetzel südlich der südlichsten Straßenbrücke von Lüchow.

MTB 3032.4 MF 08: <50 Pflanzen in der Jeetzel ortsausgangs von Wustrow, südlich der Einmündung der Dumme, wie auch in Lüchow mit beiden Eltenarten (FEDER 2011).

Es ist mit weiteren Fundorten zu rechnen, insbesondere im Wuchsgebiet von *Potamogeton lucens* und *P. perfoliatus*. Eine Nachsuche lohnt sich, beide Laichkräuter bilden oft Massenbestände aus.

4. Literatur

FEDER, J. (2011): Bemerkenswerte Gefäßpflanzenfunde im Ldkr. Lüchow-Dannenberg (Ost-Niedersachsen – 2009 und 2010). - Bremer Botanische Briefe **10**: 17-40.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76.

GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 1-507.

HAEUPLER, H. & T. MUER (2007): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. - Stuttgart. 789 S.

WIEGLEB, G. & W. HERR (1984): Die Potamogetonaceae niedersächsischer Fließgewässer, Teil 1. – Göttinger Floristische Rundbriefe **18** (3-4): 65-84.

Anschrift der Verfasser: Dr. Hannes Langbehn, Wittinger Str. 159a, 29223 Celle
Jürgen Klawitter, Maschnerstr. 22, 12203 Berlin

Der Knäuel-Bastard *Scleranthus x podpérae* SMEJKAL in Niedersachsen

Hannes Langbehn

Zusammenfassung

Bei mehreren Kartierungen in den Kreisen Lüchow-Dannenberg und Lüneburg fiel 2011 der Knäuel-Bastard *Scleranthus x podpérae* SMEJKAL auf. Er fehlt noch in der Florenliste von GARVE (2004).

Scleranthus x podpérae tritt (bisher) immer im Wuchsgebiet von *Scleranthus perennis* auf. Habituell *Scleranthus polycarpus* nahe, mit noch kompakterer, fast kugeligem, auffallend dichter Wuchsform (eine bestechende Abbildung in JOHN & STOLLE 2011: 50). *Scleranthus perennis* wächst meist mehr oder weniger flach, Polster aber weniger dicht bis aufgelockert! Der Bastard kommt zwischen *Scleranthus perennis* oft noch etwas niedriger wachsend vor. Die Hautränder der Kelchblätter sind an jene Art angenähert, nämlich deutlich breiter weiß und daher viel auffallender als bei *Scleranthus polycarpus*. Diese Pflanze ist von grau-grüner Farbe, eher wie *Scleranthus annuus* L. (Einjähriger Knäuel). Es gibt auch einen Bastard zwischen *Scleranthus perennis* und *Scleranthus annuus*, *Scleranthus x intermedius* KITT. Er ist allgemein noch seltener, da sich Biotope dieser Eltern noch weniger überschneiden (in Niedersachsen noch nicht bemerkt). *Scleranthus x podpérae* ist bisher in Niedersachsen an drei Stellen sicher nachgewiesen. Etwas häufiger wird der Bastard dann nach um Berlin und in Brandenburg, in Sachsen-Anhalt s. JOHN & STOLLE (2011).

Landkreis Lüchow-Dannenberg:

MTB 2932.1 MF 05: 2011 in Prissser 8 Expl. am Bolzplatz nördlich Bach. Mit *Artemisia campestris* (Feld-Beifuß RL VT), *Herniaria glabra* (Kahles Bruchkraut), *Nardus stricta* (Borstgras RL VT), *Scleranthus perennis* (>10.000 Expl.) und *S. polycarpus* (>10 Expl.). Finder: J. FEDER (Bremen).

MTB 2934.1 MF 15: 2011 etwa 20 Pflanzen in der Seegeniederung südlich von Vietze, an von Nordwesten nach Südosten verlaufendem Sandweg in Richtung Laascher See (auf Höhe künstlicher Gewässer). In/an artenreichen Magerrasen mit massenhaft *Carex praecox* (Frühe Segge RL 3T, >1

ha!), *Dianthus carthusianorum* (Kartäuser-Nelke RL 2T, >100 Expl.), *Dianthus deltoides* (Heide-Nelke RL 3T, >10.000 Expl.), *Pseudolysimachion spicatum* (Ähriger Ehrenpreis RL 2T, fast



***Scleranthus annuus* (Einjähriger Knäuel, o.li.), *Scleranthus polycarpus* (Triften-Knäuel, o.re.), *Scleranthus perennis* (Ausdauernder Knäuel u.li.), *Scleranthus x podpéae* (Bastard-Knäuel u.re.) – alle gesammelt am 28.08.2011 von J. FEDER (Bremen) aus dem Dünengebiet südlich von Vietze (Landkreis Lüchow-Dannenberg, 2934.1 MF 14+15)**

3T, 1.000 Expl.), *Scleranthus perennis* (Ausdauernder Knäuel RL 3T, >5.000 Expl.) und *Viola tricolor* ssp. *tricolor* (Wildes Stiefmütterchen RL VT). Zusammen mit J. KLAWITTER (Berlin).

Landkreis Lüneburg:

MTB 2631.4 MF 07: 2011 48 Pflanzen westlich von Sückau auf/am artenreichen Dammweg südlich der Röggnitz. Mit *Agrostis capillaris* (Rotes Straußgras), *Armeria maritima* ssp. *elongata* (Sand-Grasnelke RL VT), *Corynephorus canescens* (Silbergras), *Festuca brevipila* (Raublättriger Schaf-Schwengel), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Hypochoeris radicata* (Gewöhnliches Ferkelkraut), *Jasione montana* (Berg-Sandglöckchen), *Plantago lanceolata* (Spitz-Wegerich), *Potentilla argentea* (Silber-Fingerkraut), *Rumex acetosella* (Kleiner Sauerampfer), *Scleranthus annuus* (ein Expl., etwas abseits), *Scleranthus perennis* (>3.000 Expl.), *Scleranthus polycarpus* (>20 Expl. – hier also alle vier *Scleranthus*-Sippen!), *Spergularia rubra* (Rote Schuppenmiere) und *Trifolium arvense* (Hasen-Klee). Außerdem teils viel *Polytrichum juniperinum* (Wacholder-Widertonmoos). Gefunden am 04.09.2011 anlässlich der NLWKN-Kartierexkursion im Sudetal – u.a. mit J. FEDER (Bremen), U. HAGEMANN (Neetze), H. HECKENROTH (Langenhagen), A. SCHACHERER (Langenhagen), J. SCHWARZENSTEIN (Buxtehude) und H. WITTENBERG (Nienburg).

Literatur

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76.

JOHN, H. & J. STOLLE (2011): Aktuelle Nachweise von Farn- und Blütenpflanzen im südlichen Sachsen-Anhalt. – Mitteilungen zur floristischen Kartierung in Sachsen-Anhalt **18**: 43-57.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hannes Langbehn, Wittinger Str. 159a, D-29223 Celle

Bemerkenswerte Pflanzenfunde 2011 im Kreis Lüchow-Dannenberg

Jürgen Feder

Auch 2011 gelangen eine Reihe von Funden bemerkenswerter Pflanzenarten im Kreis Lüchow-Dannenberg. Dabei wurde der Verf. oft von H. LANGBEHN (Celle) begleitet und selten abwechselnd auch von J. KIRCHHOFF (Menden), J. KLAWITTER (Berlin) sowie R. PRASSE (Hannover). An einem Junitag wurden einige seltene Pflanzen von H. & H.-J. KELM (Grippe) gezeigt. Herzlichen Dank!

***Acer saccharinum* (Silber-Ahorn):** 1x Jungwuchs eingeklemmt nahe der Imbissbude am Gartower See (2934.4/07 - gezeigt von H. LANGBEHN).

***Achillea collina* (Hügel-Schafgarbe RL RT):** bei Laase >100x am Rundblattglockenblumen-Deich/L256 (2933.2/09), S von Vietze am Wegrand nahe der K28, Magerrasen (2934.1/15). Aufsammlungen mit H. LANGBEHN, det. L. MEIEROTT (Gerbrunn). Sicher noch weitere Stellen!

***Acinos arvensis* (Feld-Steinquendel RL 2T):** SE Tießau 48x Waldweg in der Klötzie (2831.2/10), NW Hitzacker >300x im Bereich eines alten Kriegsbunkers in der Gührde (alles mit H. & H. J. KELM, H. LANGBEHN, J. KLAWITTER – 2832.1/06).

***Ailanthus altissima* (Chinesischer Götterbaum N/S):** am Südostrand von Dannenberg nahe B191 und altem Deich >100x Jungwuchs randlich einer alten Aufschüttung (2932.2/02+03).

***Ajuga genevensis* (Genfer Günsel RL 2T):** in Drethem 10x vor der Kirchhofmauer und 18x sogar meist blühend in Mauerritzen (2731.4/13). Auch noch sonst – so >100x an K36-Rändern bei Tiesmesland (2831.2/04).

***Allium angulosum* (Kantiger Lauch RL 2T):** im Damnatzer Elbvorland nordöstlich von Kamerun >100x in einer beweideten Dünensenke, südlich des großen Altwassers (2833.3/08).

***Amaranthus blitum* (Aufsteigender Amarant RL 3T):** im Südosten von Grippel 3x auf einer hofnahen Weide südlich der L256 (2933.2/08). Mit massenhaft Weg-Malve und Kleiner Brennnessel.

***Anchusa officinalis* (Gewöhnliche Hundszunge RL 3T):** W Ruine Wulfsahl 8x Bordstein neue Deichfußstraße (2833.3/04 mit H. LANGBEHN), 1x und 11x an Dorfstraßen in Brünkendorf („Zum Berge“, weiter im Süden zwischen Brünkendorf und Friedhof Brünkendorf 66x am Landstraßensüdrand, um 100x an mehreren Stellen der Nordseite (2934.2/12, Höchststände!), 8x Landstraße NE von Quarstedt (2934.4/09), 1x Waldrand-Lagerplatz östl. Göhr, NW Schnega (3031.3/14).

***Anthemis cotula* (Stink-Hundskamille RL 2T):** NW Meetschow >25x Rapsfeldrand (2934.3/13).

***Arnooseris minima* (Lämmersalat RL 2T):** NW Grippel 200x Grannenruchgras-Acker, nur noch dieser (2933.2/03)! Hier viel weniger als früher, viel Mais, Ansaaten. 2011 in DAN sonst nirgends!

***Apium graveolens* (Echter Sellerie RL 3T):** im NSG bei Schreyahn 8x am Westrand der Salzlake und 6x südlich angrenzender Abzugsgraben (3032.3/10). Droht zu verschwinden, es finden sich kaum Blüten! Auch alle nachfolgenden Arten vom NSG bei Schreyahn mit H. LANGBEHN.

***Atriplex pedunculata* (Stielfrüchtige Melde RL 3T):** im NSG bei Schreyahn 165x (3032.3/10).

***Atriplex tatarica* (Tataren-Melde N/E):** immer noch >1.000x im NSG bei Schreyahn (3032.3/10).

***Bistorta officinalis* (Schlangen-Knöterich RL 3T):** >1.000 Expl. Quellweide in Gülden (2931.3/03), in Thunpadel jeweils >1.000 Expl. Feuchtwiese und Pferde-Quellweide (2932.1/02).

***Briza media* (Kleines Zittergras RL 2T):** im NSG bei Schreyahn waldnah noch 35x (3032.3/10).

***Bromus arvensis* (Acker-Trespe RL 2T):** >3.000x in/an mehreren Weizenfeldern um Holtorf (2934.4/05, 2935.3/01+03).

***Bromus commutatus* (Verwechsellte Trespe RL 3T):** mehrfach wenig am NSG bei Penkefitz (2832.4/05), >100x Feldrand östlich Hof Binnenfeld (2934.4/03), >100x Weizenfeld südlich Elbholz (2934.4/05), >100x Weizenfeld an B493 nördlich Gummern (2935.3/09).

***Bromus hordeaceus* ssp. *pseudothominei* (Weiche Trespe):** SE Restorf bzw. südl. der Siedlung Binnenfeld >20x am Feldbeifuß-Weg oberhalb vom Gartower See (SW der L256, 2934.4/03), im SW von Gartow >15x Wegrand „Kälberkoppel“ (2934.4/07; det H. SCHOLZ, Berlin). Kreiserstfunde, aber keine Landes-Erstfunde. Die gelangen H. LANGBEHN im Nordkreis Celle (2011)! Diese Sippe beschrieb Prof. SCHOLZ, bereits aus Mecklenburg bekannt. Vor allem in Rasenansaat?

***Bromus secalinus* (Roggen-Trespe RL 3T):** >100x Weizenfeld südlich vom Elbholz (2934.4/05), im SW von Gartow 6x um alte Hof-Silagetröge, „Kälberkoppel“ (im Nov. noch grün!, 2934.4/07).

***Bryonia alba* (Schwarzfrüchtige Zaunrübe RL 3T):** in Brünkendorf 1x im Gehölzsaum einer Pension (2934.2/12), fast 10x an sechs Stellen im Dorfzentrum Holtorf (2935.3/01), 2x an zwei Straßenrandstellen/Zäunen in Schnackenburg (2935.3/04).

***Bryonia dioica* (Rotfrüchtige Zaunrübe RL VT):** in Hitzacker 1x im Gebüsch am Friedhofsparkplatz, Mitteilung der Friedhofsgärtnerin (2832.1/13).

***Bupleurum tenuissimum* (Salz-Hasenohr RL 3T):** mit 39x ein Höchststand südostrandlich der Salzlake im NSG bei Schreyahn, hier auch >200x *Lotus tenuis* (Salz-Hornklee, 3032.3/10).

***Butomus umbellatus* (Schwanenblume RL 3T):** >10.000x in/um Gartower See (2934.4/2+3+8).

***Calystegia pulchra* (Schöne Winde):** in einer Lebensbaumhecke in Brünkendorf (2934.2/12). Im Juni gezeigt von H. LANGBEHN, war da schon verblüht!

***Cannabis sativa* (Kultur-Hanf N/U):** 1x im Kartoffelfeld S Dragahn (2931.2/09), 5x am Weg mit Gartenabfällen NE Prezelle (3034.1/10).

***Carex appropinquata* (Schwarzschoopf-Segge RL 2T):** die größten Vorkommen – NE Tramm >55x Einbeeren-Sumpffarn-Bruchwald (2932.1/10), >100x im Postbruch bei Gartow (2934.4/06).

***Carex caryophylla* (Frühlings-Segge RL 2T):** in Schutschur >1.000x Schaf-Hangweide E K19 (2731.4/11), NW vom NSG „Maujahn“ >1.000x Labkraut-Rasen (2932.1/03), NW Schaafhausen >1.000x Hügelklee-Sandgrube (2932.1/09), N Pevestorf >100x Obstwiesensteilhang (mit J. Klawitter, H. Langbehn, R. Prasse; 2934.2/08), SW Brünkendorf >200x Deichrandstr. (2934.2/11).

***Carex digitata* (Finger-Segge RL 2T):** 3x im alten Steinbruch Glienitz an Steilhängen (2731.4/12).

***Carex distans* (Entferntährige Segge RL 2T):** immer noch >10.000x im NSG bei Schreyahn, fiel 2011 auch erstmals am Südrandgraben auf (13x, 3032.3/10). Sonst wohl überall verschwunden!

Carex echinata (Igel-Segge RL 3T): SE von Tießau 12x in einer kurzen Quellrinne im Feuchtwald (2831.2/10), NW Hitzacker 3x randlich Quellweiher (2832.1/06). Mit H. & H. J. KELM, J. KLAWITTER und H. LANGBEHN. In DAN extrem seltene Segge!

Carex pallescens (Bleiche Segge RL VT): nördlich von Jameln 8x Fichtenforstweg und 26x aufgegebener Weg im Waldschachtelhalm-Laubwald (2932.1/15), westl. Breese >100x in lichtem Scheinzyperseggen-Erlenwald (2932.2/11). Am Postbruch östlich vom Heuweg 3x (2934.4/06 – mit K. KIFFE). In DAN sehr seltene Art!

Carex vulpina (Fuchs-Segge RL 3T): fehlt wohl fast keinem Elbe-VQ! Oft spärlich in Flutmulden und an Ufern, oft auch massenhaft: NE Tießau >10.000x (2831.2/10, 2832.1/06), SW Jasebeck >1.000x in Vordeichsmulden (2832.2/13), um den Laascher See südl. Vietze >2.000x (2934.1/14), zwi. Laascher See und Gartower See >10.000x (2934.3/05, 2934.4/01+02+07), NW Pevestorf um 2.000x (2934.2/08+09+14), deichnah NNW Schnackenburg >1.000x (2935.3/04), >1.000x N-NE Gummern vor dem Alandauendeich (2935.3/09+10).

Carex x turfosa (Bastard-Steif-Segge RL RT): SE Laasche >1.000x im Postbruch (2934.4/06).

Carlina vulgaris (Golddistel RL 3T): bei Schutschur >1.000x Pferdeweide zur Elbe hin (2731.4/06), südöstlich von Dragahn >2.000x Waldruhrkraut-Brachacker im Forst (2931.2/05).

Centaureum erythraea (Echtes Tausendgüldenkraut RL VT): NNW von Simander >60x am Weiherrand (3033.4/04). Auch in DAN inzwischen fast verschwundene Art!

Cerastium dubium (Klebriges Hornkraut RL 3T): 2011 nach mehreren Elbhochwässern der Vorjahre in insgesamt 28 Viertelquadranten nachgewiesen. Nur im Elbvorland in Flutmulden, an Wiesenwegen und Trittstellen (oft zu Tausenden, oft mit Mäuseschwänzchen).

Chamaesyce maculata (Gefleckte Wolfsmilch N/E): in Dannenberg 300x an der Fr.-Lübeck-Str., vor den Haus-Nr. 13+15 im H-Betonpflaster (Ostrand, 2932.2/01), im Südwesten von Gartow 30x und >50x in Betonpflasterritzen vor Garagen „Am Umschwang“ (vor Haus-Nr. 11+13, 2934.4/07).

Chaenorhinum minus (Kleiner Orant RL VT): >300x in der Sandgrube im Süden von Nausen (nördlich B191, 2932.1/01), >1.000x in der Sandgrube nördöstlich von Thunpadel (2932.1/03).

Chaerophyllum bulbosum (Knolliger Kälberkropf): westlich von Vietze >1.000x an elbnahem Weg (2934.1/09), >100x am Weg weiter nach Südwesten (2914.1/14). Bisher nur hier in DAN!

Chenopodium bonus-henricus (Guter Heinrich RL 2T): in Lüggau 15x Dorfstraße (2832.3/15), in Langendorf 4x im Gehölzsaum am *Chenopodium murale*-Hof (2833.4/11), in Lüggau 8x Dorfstraßenrand (2932.1/05).

Chenopodium hybridum (Unechter Gänsefuß RL 3T): in Hitzacker 76x am Friedhofkompost, 2x+3x auf Gräbern (2832.1/13), im Westen von Nebenstedt 1x Kleinbrennnessel-Hofrandmiete und in Breese 1x Hofrand (2832.4/13), in Barnitz 3x Hofsaum NW Straße zum Deich (2833.1/11), erloschen am Osterfeuerplatz Vietze/Elbufer (2934.1/10), am SE-Rand von Gorleben 14x am Waldsaum mit Lagerung landwirtschaftlichem Material (2934.3/02), m SW von Gartow 1x Silagetrogsohle nahe Kälberkoppel (2934.4/07), im Westteil von Holtrop 53x auf einem Bauernhof mit Rinderhaltung (2935.3/01), am Friedhofkompost Schnackenburg 73x (2935.3/04), NE von Vaddensen 6x in großer Sandgrube, Bodenlagerung oberhalb der Sohle (3031.2/05), NE von Prezelle >30x am Waldweg mit Abfalllagerung (3034.1/10).

Chenopodium murale (Mauer-Gänsefuß RL 1T): in Holtorf >1.000x in alter Pferdeweide NW der Kirche, nahe Feuerwehrgerätehaus und altem Gasthof RITZ (2935.3/01, s. oben im Heft).

Chondrilla juncea (Binsen-Knorpellattich RL 3T): NW Quarstedt 1x am Weg Richtung Papenhorn (2934.4/03), NW Grippel 67x vor der Elbtalkante – 31x Feldecke!, 29x naher Saum, 4x am Aussichtsturm, 3x NW des Turms (2933.2/03), im Westen von Gorleben 40 tolle Pflanzen am Ostende der Gartenstr., am Nordrand vor Gehölzen (2934.3/02).

Circaea alpina (Alpen-Hexenkraut RL 3T): NW Hitzacker >1.000x quelliger Feuchtwald mit Fichten (2832.1/06). Mit H. LANGBEHN, gezeigt von H. & H. J. KELM (Grippel). Nördlich von Jameln >1.000x in mehreren Sumpffarn-Walzenseggen-Bruchwäldern (2932.1/15). In DAN extrem selten!

Cnidium dubium (Brenndolde RL 2T): geradezu massenhaft in den Laascher Wiesen (2934.1/14, 2934.3/05, 2934.4/01+02), auch um Restorf zum Elbholz hin (2934.4/03).

***Corispermum leptopterum* (Schmalflügeliger Wanzensame N/E):** am Nordrand von Neu Darchau >1.000x Sandfluren, Wall, Straßenränder (westlich Straße zur Fähre, 2731.3/04+09), >200x in der Sandgrube im Süden von Nausen (nördlich der B191, 2932.1/01).

***Coronopus squamatus* (Niederliegender Krähenfuß RL 2T):** NW Kaltenhof 1x am Nordostrand der B191, unter der Leitplanke mit Klatsch-Mohn (2833.3/04).

***Corydalis intermedia* (Mittlerer Lerchensporn RL 3T):** im Hühbeck östlich Vietze >300x in einem Quelltal, auf dem abgetrockneten Boden eines ehemaliger Stauteiches (2934.2/06)

***Crepis biennis* (Wiesen-Pippau RL 3T):** in Schnackenburg >100x an Dorfstraßen, Deichfüßen, B493 (2935.3/04+05).

***Cucubalus baccifer* (Hühnerbiss RL 2T):** westlich von Damnatz 1x am Waldrand (2832.4/05), westlich von Vietze 2x auf altem Brachgelände nahe Wegrandweiher (2934.1/09).

***Cynoglossum officinale* (Gewöhnliche Hundszunge RL 2T):** im Grubenbereich NW Bültz 2011 noch 90 Rosetten und 50 Expl. reichlich blühend/fruchtend um einen Reisighaufen (3032.3/07).

***Cynosurus cristatus* (Wiesen-Kammgras RL 3T):** ENE von Penkefitz >200x Weide im NSG, westlich der Sumpfflächen (2832.2/04), NW Elbholz >1.000x Rinder-Feuchtweide (2934.2/08), NW Elbholz um 15x Elbdeich (2934.2/09), östlich Elbholz >1.000x neuer Deich (2934.4/05) und um 50x auf zwei Weiden NE und SE von Quarnstedt (2934.4/04+09), östlich Elbdeich >10.000x Elbdeich (2935.3/01). In DAN sehr selten (gewordene) Art!

***Dactylorhiza majalis* (Breitblättriges Knabenkraut RL 2T):** östlich von Jiggel 220x, 9x und 48x auf drei tollen Großklappertopf-Feucht- und -Sumpfwiesen (3031.4/14).

***Dactylorhiza praetermissa* (Übersehenes Knabenkraut RL 3T):** östlich Woltersdorf 113x aufgegebene, locker verbuschte Sandgrube (mit K. KIFFE, H. LANGBEHN, R. PRASSE – 3033.1/15).

***Diploxys tenuifolia* (Schmalblättriger Doppelsame N/E):** SE Schweskau >200x Südrand Feldstr. und >100x an nach Norden abzweigendem Feldweg (alles nahe Windrädern, 3033.4/08+09).

***Echinocystis lobata* (Stachelgurke N/U):** nördl. Vietze 1x an Zwergulme am Elbufer (2934.1/10).

***Epipactis purpurata* (Violette Stendelwurz):** nördlich Pevestorf 11x im Hangwald nahe der Fährstraße, ein Expl. mit 16! Blütenständen (mit J. KLAWITTER und H. LANGBEHN - 2924.2/08)

***Equisetum sylvaticum* (Wald-Schachtelhalm RL VT):** nördlich Jameln >1.000 Halme in einem Beet-Eichenforst (2932.1/15, 2932.3/05), in den Gartower Tannen jeweils >100 Halme an zwei Grabenabschnitten nordwestlich von Wirl (3034.2/08).

***Eragrostis minor* (Kleines Liebesgras N/E):** inzwischen in 50 VQ. 2011 neu in 10 VQ, auch wieder in Woltersdorf in/an der Bahnhofsstr. (3033.1/14, >1.000x Wendekreis und 9x Rand).

***Eragrostis multicaulis* (Japanisches Liebesgras N/E):** inzwischen in 22 VQ, 2011 auch in Klein Kühren, Glienitz, Timmeitz, Zernien, Pretzette, Prisser, B493 westlich Dommatzen und in Clenze.

***Eragrostis pectinacea* (Büscheliges Liebesgras N/E):** östlich vom Fähranleger um 10x im/am Gestein (mit J. KIRCHHOFF und H. LANGBEHN). DAN-Erstfund, wahrscheinlich weitere Stellen!

***Euphorbia palustris* (Sumpf-Wolfsmilch RL 2T):** das größte DAN-Vorkommen liegt SE von Schnackenburg an langem Graben mit Altbäumen und Büschen, >500x (2935.4/06). Dazu 2x gewässernah E Drethem (2731.4/13), NW Damnatz 7x + 7x zwei Straßen-/Weggräben (2832.4/05).

***Gagea villosa* (Acker-Gelbstern RL 2T):** 2011 in einem weiteren Minutenfeld. Auch ganz im Nordosten vom Kirchhof Predöhl nahe von einem kleinen Lagergebäude und alten Linden – unter der dritten Linde >100x mit einem schönen Blütenstand (3033.4 MF 13).

***Genista tinctoria* (Färber-Ginster RL 2T):** NW von Hitzacker 6x in verbuschter Abgrabung an der K36 (Elbuferstraße, 2832.1/12). Mit H. LANGBEHN, gezeigt von H. & H. J. KELM.

***Geranium rotundifolium* (Rundblättriger Storchschnabel N/E):** in Schnackenburg 8x Westrand Gartenstraße und >30x Südrand der Bürgermeister-Schamp-Str. (jeweils Zaunsäume, 2935.3/04).

***Gratiola officinalis* (Gottes-Gnadenkraut RL 2T):** SW Jasebeck fast 5.000 Blühsprosse um Elbvorlandsweiher (2832.2/13), NW Wulfsahl >10.000 Blühsprosse, nun an 2 Weihern (2833.3/04).

***Gymnocarpium dryopteris* (Eichenfarn RL 3T):** NE Tramm 150x im Laubwald östlich Ex-Bahn (2932.2/11), in den Gartower Tannen jeweils >100 Expl. 2 Grabenabschnitte NW Wirl (3034.2/08).

***Helichrysum arenarium* (Sand-Strohblume RL 3T):** ungewöhnlich viel - >10.000x (500! m²) im Magerrasen nordwestlich von Göhr (3031.3/13).

***Hepatica nobilis* (Leberblümchen RL 2T):** im NSG „Gain“ 107x südlich Hauptweg (3031.4/14).

***Hieracium murorum* (Wald-Habichtskraut RL 3T):** in Schuttschur >1.000x Schaf-Steilhangweide an der K19 mit massenhaft Frühlings-Segge und Berg-Platterbse (2731.4/11), SE Glienitz 106x Kaschubenwicken-Steilhang an einer Bergstr. (2731.4/12).

***Hieracium piloselloides* (Florentiner Habichtskraut):** >300x in der Sandgrube im Süden von Nausen, nördlich der B191 (2932.1/01), 1x Südgrabenrand NSG bei Schreyahn (3032.3/10).

***Hordeum jubatum* (Mäuse-Gerste N/U):** südlich Großwitzersee ein Expl. (4 Ähren) Hauptstraßen-Ostrand kurz vor der Grenze zu Sachsen-Anhalt (3133.2/05). Mit Gewöhnlichem Salzschwaden.

***Hyoscyamus niger* (Schwarzes Bilsenkraut RL 2T):** ganz oben am Weinberg Hitzacker 55 größere Expl. und auf unterster Traverse >500 kleinere Blühpflanzen (2832.1/13).

***Hypericum hirsutum* (Behaartes Johanniskraut RL 3T):** im Norden vom Elbholz 6x auf aufgegebenem Weg, zwischen zwei und 50! Blühsprossen (2934.2/14).

***Ipomoea caerulea* (Blaue Trichterwinde N/U):** 1x Grube E Lübbow, +H. LANGBEHN (3033.3/12).

***Koeleria macrantha* (Zierliches Schillergras RL 2T):** südöstlich von Laase >100 Horste an elbnahem Sandweg (2933.2 MF 15), östlich von Laasche >100x in Sandfluren auf/an Deichen, am Sandweg (2934.4/01, mit J. KIRCHHOFF und H. LANGBEHN).

***Lathyrus palustris* (Sumpf-Platterbse):** >10.000x südlich und südöstlich von Laasche in Brenndoldenwiesen (2934.4/01, mit J. KLAWITTER und H. LANGBEHN).

***Lathyrus tuberosus* (Knollen-Platterbse RL 3T):** südöstlich von Dannenberg >100x am Nordrand der B191 (2932.2/02).

***Ledum palustre* (Sumpfporst RL 2T):** E Schlietau >100x *Molinia*-Weg im Planken (3034.3/10).

***Lepidium densiflorum* (Dichtblütige Kresse N/E):** am Westrand von Gorleben 70x an der Ecke L256/Gedelitzer Weg (auch Parkfläche am Kiefernforst, 2934.3 MF 02).

***Lepidium virginicum* (Virginische Kresse N/E):** am Westrand von Göhr 12x auf einer lückig bewachsenen Weide (3031.3/13), NW von Prezelle 44x am Sandweg (3034.1/09).

***Lilium bulbiferum* ssp. *croceum* (Acker-Feuerlilie RL 2T):** nördlich von Jameln unerwartet 2x am Waldrandweg (2932.1/15).

***Lindernia dubia* (Kleines Büchsenkraut N/U):** nördlich von Pevestorf 1x am beweideten Elbspitzkletten-Kleinflohkraut-Weiher östlich der Fährstraße (2934.2/08).

***Listera ovata* (Großes Zweiblatt RL 3T):** SW Volzendorf 1x und 131x im Wald-NSG südlich der K40, fast alle um einen alten Mergelstich südlich der Steinbrech-Wiese im MF 10 (3133.1/05+10).

***Medicago minima* (Zwerg-Schneckenklee RL 1T):** am Weinberg Hitzacker >100x (2832.1/13).

***Melampyrum cristatum* (Kamm-Wachtelweizen RL 2T):** NE Gartow 376x Altallee (2934.4/09).

***Monotropa hypopitys* (Fichtenspargel RL 2T):** NW Hitzacker 27x in einem Forstbestand, mit H. & H.-J. KELM (Grippe) und H. LANGBEHN (2832.1/06).

***Myosotis sparsiflora* (Lockerblütiges Vergissmeinnicht RL RT):** südöstl. Gümse 13x Riesenschwingel-Waldwegmitte im Seybruch (2832.4/15), NNW von Pevestorf nicht nur am Weg vom Hühbeckfuß, sondern >50x auch in lichten Erlenwaldresten nördlich davon (2934.2/08).

***Oenothera oakesiana* (Oakes` Nachtkerze N/E):** östlich Lübbow 80x im Grubenbereich nördlich Weg (mit H. LANGBEHN, 3033.3/12), SW Großwitzersee nun >400x an Grubenhängen (3033.4/14).

***Ononis spinosa* (Dornige Hauhechel RL VT):** östl. Meetschow >250x Magerweide (2934.3/04). Viel seltener als *Ononis repens* (Kriechende Hauhechel) und in DAN fast verschwunden!

***Oreopteris limbosperma* (Bergfarn RL 3T):** 13x Graben im Prezeller Forst (3034.2/08).

***Ornithogalum angustifolium* (Schmalblättriger Milchstern N/E):** NE Neu Darchau >10.000x auf Schlangenauch-Elbvorlanddünen (2731.3/09), östl. von Tiesmesland 7x am Fuß einer elbnahen Alt-Eiche, westlich Fahrinne zum Hafen Tießau (mit *Viola tricolor* ssp. *tricolor*, 2831.2/05), NE von Tießau 8x auf einer Schlangenauch-Elbvorlanddüne (östlich der Fahrinne (2832.1/01), zwischen Grippe und Laase >1.000x vor allem am Deichsüdwestrand (2933.2/09, mit H. LANGBEHN), westlich von Vietze >1.000x auf beweideter Schlangenauch-Elbvorlanddüne mit Gebüsch (mit H. LANGBEHN) und kurze später weiter nach Südwesten Richtung Seege um 20x (H. LANGBEHN) auf zwei Weidebuckeln (2934.2/14).

- Orthilia secunda* (Birngrün RL 2T):** westl. Kacherien 280x mit nur 5 Blütenständen (2833.4/14).
- Osmunda regalis* (Königsfarn RL 3T):** eine genaue Zählung südlich Laasche zwischen der Niederung und der L256 (um die Kläranlage) ergaben 182 Farnstöcke (2934.3/05). Noch 27x auch südlich der L256 (W Heuweg, 2934.3/05) und nach Osten 20x beiderseits der L256 (2934.4/01).
- Oxalis dillenii* (Dillenius-Sauerklee N/E):** 2011 in Hitzacker >100 schöne Blühpflanzen in lückigen Fluren im Bereich des Friedhofkompostes, auch mehrfach auf demselben (2832.1/13).
- Paris quadrifolia* (Einbeere RL 3T):** die größten Bestände 2011 - >1.000x nordwestl. von Tramm (2932.1/10), >1.000x WNW von Plaatenlaase (2932.3/05), >10.000x ostnordöstl. von Tüschau (2932.3/07) und >5.000x nordwestlich von Krummasel (2932.3/08/13).
- Pedicularis palustris* (Sumpf-Läusekraut RL 2T):** 460x Nasswiese SSW Laasche (2934.3/05).
- Peucedanum oreoselinum* (Berg-Haarstrang RL 2T):** W Tiesmesland >100x K36-Südwestrand (2831.2/04), NW Hitzacker fast 300x K36-Ränder (vor allem am Südwesthangl, 2832.1/12).
- Phyteuma spicatum* (Ährige Teufelskralle RL 3T):** am Rand von Loitze 14x in kleinem Buchen-Eichenwald mit alten Mergelkuhlen (3031.3/11).
- Picris echioides* (Wurmlattich N/U):** im NSG bei Schreyahn 63x in einer Wiese südwestlich vom Schilfgraben nahe der Kalihalden (3032.3/10, mit H. LANGBEHN). DAN-Erstfund.
- Picris hieracioides* (Gewöhnliches Bitterkraut):** im Gewerbegebiet am Ostrand von Clenze >100x, auch am Straßenrand (3031.4/04), südlich Clenze >50x Erdwall am Ostrand der Landesstraße (3031.4/08), SE Schweskau 2x Feldstraßensüdrand mit neuen Windrädern (3033.4/08).
- Plantago coronopus* (Krähenfuß-Wegerich RL 3T):** westl. Dommatzen 117x im Betonpflaster einer Bushaltestelle am B493-Nordrand (2931.4/11). DAN-Erstfund. Dabei handelt es sich im Binnenland wohl nicht um die Küstensippe, sondern um *Plantago coronopus* ssp. *commutata*!
- Plantago media* (Mittlerer Wegerich RL 3T):** im SW Pevestorf 1x Rand Hasenberg (2934.2/13).
- Poa remota* (Lockerblütiges Rispengras RL RT):** SW von Prezier um 10x im Flatterulmen-Laubmischwald, hier >100 Blühsprosse nördlich einer Schneise (3133.2/04).
- Portulaca oleracea* (Portulak N/E):** in Nebenstedt 40x und >1.000x Ränder der Gartenstr. (2832.4/13), in Dannenberg 1x Nordrand Kantor-Schultz-Str. (2932.2/01), im Westen von Gorleben >10.000x Ränder Schmiedestr. (südlich der L256, 2934.3/02), in Schnackenburg >500x an der Alandstr. bis zum Markt (2935.3/05), in Clenze 10x L261-Nordseite und 3x Westrand/Abzweig K24 (3031.4/03), in Jiggel >100x Dorfstraßen-Nordrand westl. L263 (3031.4/13), in Bergen/ Dumme 3x B71-Nordseite Höhe Verwaltungsamt, >100x B71-Nordrand Höhe Pizzeria (3131.2/03).
- Potamogeton obtusifolius* (Stumpfbältriges Laichkraut RL 3T):** >1.000x im Gartower See (2934.4/03+08+09).
- Potamogeton perfoliatus* (Durchwachsenes Laichkraut RL 3T):** >10.000x im Gartower See (2934.4/03+08+09).
- Potentilla supina* (Niederliegendes Fingerkraut RL 3T):** südlich von Vietze 3x auf sandigem Weiherufer südwestlich vom Höhbeck (2934.1/15).
- Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume RL 2T):** bei Pevestorf >2.000x (Obstwiesen, Schlehengebüsche, Laubwälder), 1x schon am Schlangenauch-Höhbecknordfuß (2934.2/06+07).
- Pseudolysimachion spicatum* (Ähriger Ehrenpreis RL 2T):** südlich von Pevestorf >1.000x auf tollen Magerrasen (2934.1/14+15).
- Pulmonaria obscura* (Dunkles Lungenkraut RL 3T):** südöstlich von Lütenthien >50x im Schlüsselblumenwald (3131.1/03), SW Prezier 124x grenznaher Laubwald (3133.2/03).
- Pulsatilla pratensis* (Wiesen-Küchenschelle RL 2T):** NW von Krummasel 34x in alter Sandgrube (2932.3/08).
- Pulsatilla vulgaris* (Gewöhnliche Küchenschelle RL 2T):** nordwestlich von Schaafhausen 3x in aufgegebener, gepflegter Hügelklee-Sandgrube (2932.1/09).
- Pyrola chlorantha* (Grünblütiges Wintergrün RL 1T):** westlich Kacherien 181x mit 22 Blütenständen und an einer zweiten Stelle 22x mit einem Blütenstand (2833.4/14).
- Rhinanthus angustifolius* ssp. *grandiflorus* (Großblütiger Klappertopf RL 3T):** östlich Jiggel >1.000 und >10.000 Pflanzen in zwei Orchideenwiesen nördlich und südlich kaum genutztem Weg Richtung Dumme (3031.4/14).

Rorippa x armoracioides (Meerrettichähnliche Sumpfkresse): immer noch zahlreich am Weg nahe der Dumme/Kläranlage südlich Bültz (3032.3/12). Wiese aber umgepflügt, dafür noch auf einem benachbarten Acker (mit H. LANGBEHN). Pflanze vielfach blühend, aber fast steril!

Sagina apetala (Kronblattloses Mastkraut): im SE Holtrop >100x Hofzufahrt (2935.3/07, Nr. 76).

Scheuchzeria palustris (Blumenbinse RL 2T): 2011 im NSG „Maujahn“ fast 2.000x mit >800 Blüten- bzw. Fruchtständen (2932.1/03).

Scleranthus x podperae (Bastard-Knäuel): in Prisser >10x Feldbeifußrasen N Bach (2932.1/05), >25x Magerrasen südlich von Vietze (2934.1/15, mit H. LANGBEHN). Bastard zwischen *S. polycarpus* und *S. perennis*, immer in Massenbeständen des zweiten Elter! DAN-Erstfunde (s.o. im Heft).

Scorzonera laciniata (Schlitzblättriger Stielsame RL RT): immer noch >1.000x im NSG bei Schreyahn (3032.3/10).

Scrophularia umbrosa (Geflügelte Braunwurz RL 3T): am SW-Rand von Neu Darchau 6x am Bitterschaumkraut-Ufer vom Kateminer Mühlenbach (2731.3/08).

Scutellaria hastifolia (Spießblättriges Helmkraut RL 2T): südöstlich von Laase >1.000 Sprosse auf elbnahem Sandweg (2933.2/15), westlich von Vietze >70x Sprosse im Gebüsch vom Elbvorland (2934.1/14), östlich von Schnackenburg >200x am Dammweg im Alandswerder (2935.4/01).

Sedum telephium ssp. fabaria (Berg-Fetthenne): WSW Brandleben >1.000 Blühsprosse K15-Westrand (Kurve, 2833.3/10, mit H. LANGBEHN), NNW von Pevesdorf 7x Strauchwall südwestlich Elbedeich (>100 Blühsprosse, 2934.2/08), östlich Pevestorf 13-14 Expl. (>200 Blühsprosse) am Nordrand der Straße durch die Pevestorfer Wiesen (2934.32/14), nördlich Holtorf 1x (mit neun Sprossen) am Ostrand der Straße zur Elbe/Richtung Schnackenburg (2935.3/02), am Ostrand von Lomitz etwa 2 m² (12x) am Nordrand der Schulstraße, unter Eiche und Robinie (3034.3/05).

Selinum carvifolia (Kümmel-Silge RL 3T): E Schletau 7x SW-Rand Weg (Planken, 3034.3/15).

Senecio aquaticus (Wasser-Greiskraut RL 3T): erster Fund nach Jahren der Florenerforschung im Landkreis – in Feuchtwiesen westnordwestlich vom Gartower See >600x (2934.4/07).

Senecio erraticus ssp. barbareaefolius (Spreizendes Greiskraut RL 3T): südöstlich von Schnackenburg 1x in einer feuchteren Wiesensenke (2935.4/06).

Senecio inaequidens (Schmalblättriges Greiskraut N/E): südlich Vietze 1x K28-Ostrand, am Kiefernforst (2934.1/15), NW Pevestorf 1x Landstraßen-Südrand südöstlich Hühbeck-Radarturm (2934.2/12), SE Waddeweitz 1x 493-Südwestrand (an ummähter Leuchtbake, 3031.2/04), östlich von Trabuhn 1x Hauptstraßenoststrand (3033.4/13 – immer kräftige Expl.). Nun in mind. 20 VQ!

Sherardia arvensis (Ackerröte RL 3T): in Jiggel 1x alter Hausrasen W der L251 (3031.4/13).

Silaum silaus (Wiesen-Silge RL 2T): östl. Schnackenburg 11x Alandswerder-Straßensüdrand, 1x auf naher Wiese und 33x auf deichartigem Wall (mit *Sanguisorba officinalis*, 2935.3/05), weiter östlich 22x auf wegnahem Grasdamm (2935.4/01).

Silene noctiflora (Acker-Lichtnelke RL 2T): 2x Südgrabenrand am NSG bei Schreyahn (hier neu!). An der Kalihaldenrandstelle 2011 nur 31 Blühpflanzen, aber dazu 60 Rosetten (3032.3/10).

Solanum physalifolium (Argentinischer Nachtschatten N/E): NW von Katemin >2.000x auf Kartoffelfeldern und 9x auf nahem Lagerplatz zur Niederrungskante (2731.3/03).

Sonchus palustris (Sumpf-Gänsedistel RL 3T): SW von Volzendorf 2x zu beiden Seiten der K40 (Höhe Pflasterrastplatz am NSG), 3x auf alter Feuchtbrache nördlich der K40 und 28x auf Feuchtbrache südlich der K40 (westlich Weg in den NSG-Laubwald, 3133.1/05), SSW von Kriwitz 13x an einer Wiesenstichstraße zur Landesgrenze von Sachsen-Anhalt (3133.2/03).

Sorghum halepense (Wilde Mohrenhirse N/U): SE Güttritz 3x Rübenfeld südl. L261 (3032.4/02).

Succisa pratensis (Teufelsabbiss RL 3T): NW Damnatz 12x Landstraßengraben (2832.4/05), östlich Schletau 1x Waldwegsüdrand (3034.3/09), >50x SW-Rand Weg am Planken (3034.3/15).

Thalictrum minus ssp. minus (Kleine Wiesenraute RL 1T): westlich von Vietze 7x am elbeparallelen Weg, mit Kleinem Odermennig (2934.1/09, gezeigt von H. LANGBEHN).

Thelypteris palustris (Sumpffarn RL 3T): 2011 weitere Stellen in großen Mengen - >1.000x NE Tramm (2932.1/10), >10.000x südl. Tramm (2932.1/15), >500x SE Breselanz (2932.3/04), >500x NW Karwitz (2932.3/14), südlich Laasche >10.000x in Sumpfwäldern beidseitig der L256 (2934.3/05), WNW von Gorleben >10.000x im Postbruch (2934.4/01+06).

***Thymus serpyllum* (Sand-Thymian RL 3T):** am Südrand von Brünkendorf >1.000 Blühsprosse Feldmannstreu-Brache (2934.2/12), E Laasche >100x Sandfluren am Deich (2934.4/01).

***Trifolium alpestre* (Hügel-Klee RL 2T):** NW Hitzacker >100 und >1.000x auf/an Forstwegen, mit H. & H.-J. KELM (Grippel) und H. LANGBEHN (2832.1/12), >50x Friedhofsweg Hitzacker (2832.1/13), östl. Groß Gusborn jeweils >1.000x an zwei Wegrändern (2833.1/10), >5.000x verbuschte Grube in Schmarsau (2932.1/04), >1.000x Küchenschellen-Grube NW Schaafhausen (2932.1/09), NW Krummasel mehrere 1.000x (12 m²) Trockenbrache östl. der Küchenschellen-Grube (2932.3/08).

***Trifolium striatum* (Gestreifer Klee RL 2T):** NW Schnackenburg 12x am Deichfuß (2935.3/04).

***Trisetum flavescens* (Goldhafer RL VT):** >100x am Deich SW von Jasebeck (2832.2/13).

***Vaccinium vitis-idaea* (Peiselbeere):** 46 m² wegnah in den Gartower Tannen (3034.2/10).

***Verbena officinalis* (Echtes Eisenkraut RL 2T):** 6x Gehsteigrützen in Brünkendorf, „Zum Berge“ (2934.2/12).

***Veronica agrestis* (Acker-Ehrenpreis RL 3T):** in Brünkendorf >25x Weg/Dorfmitte (2934.2/12), NE von Vaddensen 1x in großer Sandgrube, Bodenlagerung auf der Sohle (3031.2/05).

***Veronica polita* (Glänzender Ehrenpreis RL 3T):** WSW von Guhreiten ein großes, vielblütiges Expl. im Schotter zwischen der Landstraße und alter Sandgrube. Mit Weg-Malve (3031.2/14).

***Veronica triphyllos* (Dreiteiliger Ehrenpreis RL 3T):** 2011 nur wenige neue Stellen, >100x Magerrasen zwischen Weg und Bach zwischen Neu Darchau und Quarstedt (2731.3/08).

***Vicia cassubica* (Kaschuben-Wicke RL 3T):** SE Klein Kühren >100x am Steilhang einer Bergstr. (2731.4/10), 45x im Heiderest am Bhf. Leitstade südlich Gleis/SE Übergang (2831.1/10), zwischen Hitzacker und der Jugendherberge fast 500x an K36-Rändern (2832.1/12).

***Viola hirta* (Rauhaariges Veilchen RL RT):** NW Hitzacker >300x an einem Waldweg. Mit H. LANGBEHN, gezeigt von H. & H.-J. KELM (Grippel - 2832.1/06).

***Viscum album* (Laubholz-Mistel):** die Hybrid-Pappel mit einer Mistel nahe Campingplatz Laasche (KELM 2011) ist leider gefällt worden, sicher schon 2010 am trockenen Graben (2934.4/01).

***Wolffia arrhiza* (Zwerg-Wasserlinse RL 3T):** im Südwesten vom NSG „Maujahn“ wenige m² ufernah in einem Rispenseggen-Fischteich (aufgelassen?, 2932.1/03).

Literatur

KELM, H. (2011): Floristischer Sammelbericht 2010 für Lüchow-Dannenberg. – Rundbrief 2011 für den Botanischen Arbeitskreis in Lüchow-Dannenberg: 42-50.

Pflanzenkartierungen im Kreis Göttingen 2011 (Süd-Niedersachsen)

Jürgen Feder

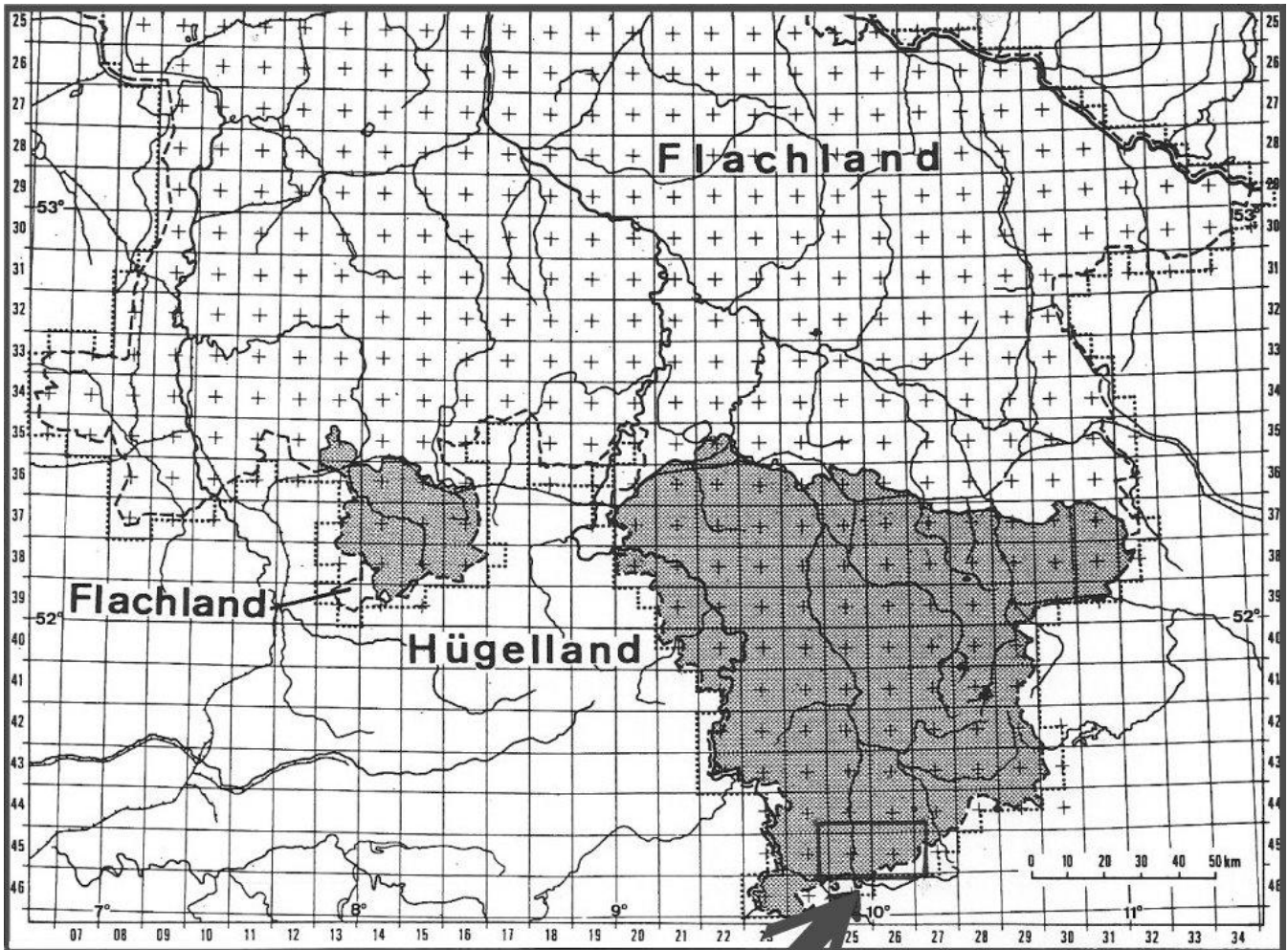
1. Einleitung

Für eine neue „Göttingen-Flora“ wurden 2011 insgesamt 36 Minutenfelder bearbeitet (MF, Kartiereinheit von ca. 1,1 x 1,9 km Kantenlänge), im MTB 4525 „Friedland“ und im MTB 4526 „Gleichen“. 13 MF liegen westlich der Leine zwischen Rosdorf/Mengershausen und Friedland/Deiderode, 26 östlich der Leine um den Reinhäuser Wald und in der Gemeinde „Gleichen“ - nach gleichnamigem und von allen Seiten weithin markant sichtbarem „Zwillingsberg“ bei Gelliehausen.

2. Das Beobachtungsgebiet

Neben einigen artenreichen Laubwäldern mit viel Haselwurz, Leberblümchen, Wolligem Hahnenfuß und Türkenbund-Lilie nur im MTB 4525 (z.B. NSG „Leinebusch“) wurden ausgedehnte Ackerflächen in beiden MTB sowie Teile des bodensauren Reinhäuser Waldes kartiert. Außerdem im Osten meist trostlose Forste zwischen der K48, Beienrode und Etzenborn. Hauptaugenmerk galt auch der

Dorfflora, diese aber viel ärmer als noch vor 30 Jahre (vgl. aus dem angrenzenden Hessen LUDWIG 1987). Ferner Bäche, Straßen, Wege, Autobahnen (stellenweise auch die A7-Mitte abgelaufen, unten am A38-Heidkopftunnel rumgeklettert) und der ICE-Strecke bis zum Tunnel Leinebusch. Höhepunkte waren der Gieseberg bei Deiderode (4525.3/13), das Dorf Reiffenhausen mit toller Orchideenweide (4525.4/14) und in/um Bremke mit dem Westteil vom Eschenberg (schöne Obsthangwiese mit Halbtrockenrasen, 4526.3/13). Außerdem wussten Gelliehausen (4526.1/09) und Wöllmarshausen (4526.2/01) mit jeweils schöner Umgebung zu gefallen.



Die Untersuchungsgebiete im südlichen Landkreis Göttingen

3. Ergebnisse

3.1 Die Artenzahlen der Minutenfelder

In den 36 Minutenfeldern im Landkreis Göttingen wurden insgesamt 783 wild wachsende Pflanzenarten notiert. Dabei sind vier der Minutenfelder sogenannte „Rand-MF“ (Lage zu Hessen), wobei aber nur das MF 4525.3/14 so geringe Anteile in Niedersachsen aufweist, dass es aus der Ergebnismittelung herausfallen soll. 298 Sippen weist jedes der 35 gewerteten MF im Mittel auf, aber 317 Sippen in 4525, nur 284 Sippen in 4526. 20 MF liegen über 300 Sippen, drei davon sogar über 400 (Dramfeld, Reiffenhausen, Bremke). Sie weisen hohe Strukturvielfalt mit höheren Anteilen von alten Siedlungsflächen auf (dazu Bäche, Magerrasen, Wald). Dagegen schaffen 8 MF mit trostlosen Ackerlandschaften nicht >250 Sippen, zwei MF nördlich und SW Beienrode erreichen nicht mal 200! Daher gelang es nicht, alle 35 gewertete MF auf im Mittel >300 Sippen „zu hieven“.

4525.1/01-371; 4525.1/02-313; 4525.1/03-341; 4525.1/04-260; 4525.1/06-336; 4525.1/07-308; 4525.1/08-242; 4525.1/11-280; 4525.1/12-226; 4525.1/13-405. **4525.1 = 586** (604 GARVE 2007).

4525.3/13-288; 4525.3/14-176; 4525.3/15-318. **4525.3 = 412** (637 = GARVE 2007).

4525.4/13-322; 4525.4/14-438; 4525.4/15-312. **4525.4 = 503** (655 = GARVE 2007).

4526.1/09-320; 4526.1/10-319; 4526.1/11-310; 4526.1/12-326; 4526.1/13-414; 4526.1/15-255. **4526.1 = 564** (583 = GARVE 2007).

4526.2/01-310; 4526.2/02-238; 4526.2/03-185; 4526.2/04-241; 4526.2/05-268; 4526.2/06-245; 4526.2/08-309; 4526.2/09-243; 4526.2/10-293; 4526.2/12-173; 4526.2/13-279; 4526.2/14-308; 4526.2/15-318. **4526.2 = 510** (388 = GARVE 2007).

4526.3/01-311. **4526.3 = 311** (492 = GARVE 2007).

Im Jahr 2011 ist wohl ganz gut kartiert worden, denn in 4525.1 fehlen bei nur 10 bearbeiteten MF nur 18 Arten an der „GARVE-Marke“, in 4525.3 fehlen bei nur 3 bearbeiteten Rand-MF noch 225 Arten, in 4525.4 bei ebenfalls nur 3 MF nur noch gut 150 Arten. In 4526.1 fehlen trotz gleich neun unbearbeiteter MF auch nur 19 Arten, in 4526.2 wurde die GARVE-Marke trotz noch zweier ausstehender MF bereits klar übertroffen (510 statt 388 Arten). In einem Jahr Bereisung gegenüber den 22 Jahren Erfassung in unmittelbarer Nähe einer berühmten Universitätsstadt (der Botanik!)...

3.2 Bemerkenswerte Pflanzenarten

Nachfolgend werden 203 Arten extra erwähnt. 39 Arten der Roten Liste (davon fünf RL 2 – *Anemone sylvestris*, *Camelina microcarpa*, *Euphorbia platyphyllos*, *Melampyrum arvense*, *Orchis tridentata*) und 28 Arten des Anhanges. Angaben der Roten Liste (GARVE 2004): RL 2H = stark gefährdet (Region Hügelland), 3H = gefährdet (Region Hügelland), RL VH = Vorwarnstufe/Hügelland und ggf. der Status eines Neophyten: N/E = eingebürgert, N/U = unbeständig, N/S = synanthrop allgemein (ohne Entscheidung, ob schon E oder noch U). Sechs Arten - *Calendula arvensis* (Acker-Ringelblume), *Euphorbia amygdaloides* (Mandelblättrige Wolfsmilch), *Euphorbia platyphyllos* (Breitblättrige Wolfsmilch), *Orchis tridentata* (Dreizähniges Knabenkraut), *Prunella grandiflora* (Großblütige Braunelle) und *Veronica opaca* (Glanzloser Ehrenpreis) sah der Verf. erstmals.

***Abutilon theophrasti* N/U:** W Etzenborn 1x Feigenblattgänsefußrübenfeld NW L569 (4526.2/15).

***Acinos arvenis* VH:** SE Deiderode >100x an steinigem Weizenacker, Tilly-Berg (4525.3/13).

***Aconitum lycoctonum* 3H:** W Mengershausen >100x am Waldweg NW ICE-Trasse (4525.1/01).

Actaea spicata: nur N von Bremke und nur 3x im Nordwesten vom Eschenberg (4526.1/13).

Agrimonia procera: nur SW von Reiffenhausen 2x L567-Südrand/Bach (4525.4/14) und W von Nesselröden 1x am Waldweg im Hainholz (4526.2/05).

***Ajuga genevensis* 3H**: NW Volkerode um 10x Saum am NSG „Leinebusch“ (4525.1/06), NW Märzhausen >100x fast aufgegebener Ackerwachtelweizen-Weg nebst kleinem Magerrasen (4525.3/13), W Reiffenhausen >50x an einer Feldstraßenhecke (4525.4/13, auch noch im MF 12).

Allium oleraceum: in 8 MF, unerwartet häufig: E Örshausen >100x K32-Nordrand (Abzweig parallel zum ICE), >100x randlich Feldstr., >100x Feldweg, >50x Ackerecke (4525.1/01), NW Volkerode <10x Ackerrandweg (4525.1/06), NNW Volkerode <20x Kerbtalrandweg und W Volkerode >25x Straßensüdrand (4525.1/07), SW Volkerode >100x Nord-Süd-Heckenweg und um 15x West-Ost-Schotterweg (4525.1/11), SE Deiderode am Gieseberg >25 Blütenstände an einer Waldecke und 14x an naher Feldecke sowie >100x West-Ost-Feldweg unterhalb des Wacholdergebüsches (4525.3/13), östlich der Kirche Reiffenhausen >1.000x Hangstraßenhecke hoch zu einem Neubaugebiet (4525.4/14), N Bremke >25x Wegrand/Acker hinauf zum Eschenberg, mit Durchwachsenem Hellerkraut (4526.1/13) und westlich von Etzenborn 18x L569-Südrand (4526.2/15).

Anagallis arvensis: in Dramfeld 1x Vorgarten/NW-Rand L564 (4525.1/13), SE Deiderode 2x *Acinos*-Acker auf dem Gieseberg (4525.3/13), SW Nesselröden 1x Forstwegsaum an Schlagfläche (4526.2/10), W Etzenborn 5x NW-Rand L589, mit viel Gewöhl. Salzschwaden (4526.2 MF 15).

***Anchusa arvensis* VH**: SE Reiffenhausen nur 2x Rapsfeld (4525.4/15, überm Heidkopftunnel).

***Anemone sylvestris* 2H**: SE Deiderode 500x Magerflur Gieseberg, toller Blühaspekt (4525.3/13).

***Anthemis arvensis* 3H**: WNW von Appenrode >100 Expl. an einem Weizenfeld (4526.1/12).

Anthyllis vulneraria: <10x ICE-Strecke (4525.1/01+06), 30x oberhalb Reiffenhausen (4525.4/14).

***Aquilegia vulgaris* 3H**: auf dem Gieseberg nahe Anemonen-Wiese sehr spärlich (4525.3/13) und >100x Orchideenwiese oberhalb von Reiffenhausen (4525.4/14).

Arctium lappa: SE Volkerode >30x Filzklettenflur Schuttplatz/A7, 10x Drammerand bei Dramfeld (4525.1/13), SE Deiderode 1x Wiesenpippau-Grünland N Tilly-Eiche (4525.3/13), W Friedland >25x um A38-Brücke/Bahn (4525.3/15), E Gelliehausen 2x Gartetalweg/-pappelhain (4526.1/10), SW Reinhausen 8x Wegetriangel (4526.1/11), NE Beienrode 2x Hainkletten-Waldstr. (4526.2/09).

Artemisia absinthium: am Südostrand von Mengershausen 1x auf alter *Hordeum jubatum*-Gärtnerreibrache (4525.1/03).

Asplenium ruta-muraria: nur in 1 MF, in Bremke 10x Mauer am L568-Nordostrand (4526.1/13). Etwas außerhalb auch noch in Deiderode (4525.3/08). Wohl starker Rückgang in den Dörfern!

Asplenium trichomanes: in 2 MF – im Südteil von Volkerode 4x Garten-/Straßenrandmauer (4525.1/07), am NW-Rand von Gelliehausen 53x natürliches Kerbtal-Weidegestein (4526.1/09).

Atropa belladonna: 2 MF – NW von Märzhausen 2x im lichten Hangmischwald (4525.3/14), nördlich von Bremke 5x im Nordwesten vom Eschenberg, randlich alter Hanglichtung (4526.1/13).

Avena fatua: im Vergleich zu weiter nördlich gelegenen Ackerlandschaften (Börde!) noch unerwartet verbreitet (19 MF), wenn auch meist kleine Mengen (19 MF). Am meisten: SW Volkerode >200x Feldkressen-Weizenfeld (4525.1/11), >300x SE Deiderode 3 Äcker (4525.3/13), S Friedland 190x Weizenfeld (W Bahn, 4525.3/15), >50x E Gelliehausen Weizen-/Maisfeld (4526.1/09).

Ballota nigra: nur ssp. *nigra* (8 MF), bis auf Gelliehausen (200x; u.a. Kirchhof, Hühnerweide) sehr wenig (8 MF). Noch in Volkerode (9x), Dramfeld (2x), SW Beienrode 1x am Fichtenforst, W Reiffenhausen 13x L567-Südrand, 2x Teichgebiet; N Friedhof Reiffenh >5x Birnenbaum, 3x Friedland.

***Berteroa incana* N/E**: südl. Friedland 3x an der Bahn fast unter neuer A38-Brücke (4525.3/15).

***Betonica officinalis* 3H**: nur um Reiffenhausen; 7x Waldrand, >25x Orchideenwiese (4525.4/14).

Blechnum spicant: meist spärlich im Reinhäuser Wald (4525.4/15, 4526.1/11+12, 4526.3/01).

***Briza media* VH**: >100x oberhalb Deiderode (4525.3/13), >10.000x oberhalb Reiffenhausen (4525.4/14), >1.000x Obstwiese am Eschenberg N Bremke (4526.1/13), SE Charlottenburg >100 Blühsprosse Kerbtalweiden-Oberkante an der K17 (4526.2 MF 14).

***Bromus arvensis* 3H**: >100x Weizenfeld SE von Charlottenburg an der K17 (4525.2/14).

Bromus commutatus: verbreitet, in 29 MF, vor allem in 4525.1 und 4526.2.

Bromus secalinus: unerwartet verbreitet, 20 MF vor allem in 4525.1, seltener als vorherige Art!

***Bunias orientalis* N/E**: NW-W Appenrode fast 1.000x Kuhweide, Mähwiese, steiniger Weg am Südabhang vom Gleichen, zahlreich auch an einer Feldstr. nebst älterer Brachfläche (4526.1/13).

***Calendula arvensis* NU:** in Rittmarshausen 6x K14-Nordgosse Höhe Ex-Gaststätte (4526.2/02).

***Calluna vulgaris*:** überall in ganz kümmerlichen Resten – in 8 MF z.B. im Reinhäuser Wald, am Forstrandweg E Gelliehausen (4526.1/10), am Buchholz (4526.2/04). Insgesamt nur um 15 m²!

***Caltha palustris* 3H:** nur in 4 MF – NE Reiffenhausen 12x Bach mit gestörtem Wald nahe einer Pferdeweide mit Lagergelände (4525.4/15), E Rittmarshausen >100x Sumpfweide (4526.2/03), NW Charlottenburg 55x im Waldsimsensumpf an der L569 (4526.2/13), bei Charlottenburg im Tal der Garte/L569 >25x im Erlenwald, >50x in aufgelassenem Seggen- und Binsensumpf sowie >25x im Röhricht/Kerbtal SE des Weilers nahe der K17 (4526.2/14).

***Camelina microcarpa* 2H:** oberhalb Reiffenhausen 55x am Feldkressen-Schotterweg (4525.4/14).

***Cardaria draba* NE:** S Rosdorf >1.000x Bachoberkante (4525.1/04), NW Märzhausen >50x Wegrand (4525.3/13), S Friedland >20 m² Hangrasen oberhalb Molleufer (4525.3/15), W Reiffenhausen >10 m² Hangfeldweg (4525.4/13), oberhalb Reiffenhausen >2.000x Feldkressen-Schotterweg, Sichelmöhren-Feldstraße (4525.4/14), bei Bremke >400x Hangweg zum Eschenberg (4526.1/13).

***Carduus nutans*:** W Volkerode 80x Distel-Weide/Bachtal (4525.1/06), S Volkerode 6x Feldstraßenrand zum Feldberg (4525.1/12), Schuttplatz an A7 (4525.1/13), W Reiffenhausen 10x Teichgelände (4525.4/13), 26x am NW-Rand Gelliehausen randlich K16-Kerbtalweide (4526.1/09). Selten!

***Carex brizoides*:** NW Bremke nahe L568 (NE-Rand!) >70 m² straßenparalleler Pfad (4526.1/12).

***Carex caryophyllea*:** nur E von Gelliehausen um 5 m² südexponierter Waldrandweg (4526.1/10).

***Carex disticha*:** nur in/bei Beienrode – >25 m² im *Caltha*-Gartetalsumpf, 20 m² L569-Graben, 3 m² Dorfrandgraben (4526.2/13) und >100 m² im Gartetal bei Charlottenburg (4526.2/14).

***Carex elongata* 3H:** W Nesselröden bewaldetes Kerbtal (Hainholz) 10x am Teich und 16x oberhalb davon im Erlenwald mit massenhaft Wald-Schachtelhalm (4526.2/05). MTB-Wiederfund!

***Carex montana*:** nur oberhalb von Reiffenhausen 8x Leberblümchenhangwald mit Weg (4525.4/14) sowie zwischen Deiderode und Märzhausen >100x im Hang-Mischwald (4525.3/14).

***Carex pallescens*:** nur SE von Deiderode 1x am Weg im Eschen-Lärchenforst (4525.3/13).

***Carex vesicaria* 3H:** W Mengershausen 100x Waldtümpel NW ICE-Strecke (4525.1/01), W Volkerode >5.000x (80 m²) in augetrocknetem Weiher einer Wegegabelung, mit Grillplatz... (4525.1/06).

***Carlina vulgaris*:** SE von Deiderode nur 1x Magerrasen Acker/Gieseberg (4525.3/13), <5x oberhalb von Reiffenhausen (4525.4/14).

***Centaurea cyanus* 3H:** 1x Stoppelfeld NE Schule Mengershausen (4525.1/03), SE Reiffenhausen >1.000x, >100x, >50x in/an Feldern (4525.4/15), E Rittmarshausen 2x Feldrand (4526.1/04), S Charlottenburg 1x Ex-Grube (4526.2/14), NE Lichtenhagen >1.000x, >100x, >80x Kornfelder (4526.3/01). Auch eher selten ist *Papaver dubium* (Saat-Mohn) geworden!

***Centaureum erythraea*:** ESE von Örshausen >25x Wegrandhang NW ICE-Trasse (4525.1/06), N von Dramfeld 16x am Weg/Magerrasen vom Hesseberg (4525.1/13), E von Gelliehausen 1x Nordseite Waldrandweg (4526.1/10). Das ist alles!

***Cephalanthera damasonium*:** SW Volkerode 2x im Lieth (4526.1/11), SE Deiderode 4x Wald am Gieseberg (4525.3/13), W Reiffenhausen 12x Weg/Waldrand Südhang vom Gr. Mönchsbusch (4525.4/13), N von Bremke 4x Weg und nahe Obstwiese am Eschenberg (4526.1/13). >25x!

***Chaenorhinum organifolium* NU:** in Wöllmarshausen 3x im Friedhofssplitt (4526.1/01).

***Chamaesyce maculata* NE:** in Mengershausen 130x Splittplatz vor Friedhofskapelle, in Lemshausen >300x Hopfplasterplatz „Am Anger“ Nr. 4 (4525.1/03), am Nordrand von Reiffenhausen >1.000x und 17x Nordrand „Am Steneberg“ (Haus-Nr. 1b und 3, 6x längs der Gosse) sowie >50x Südrand „Am Steneberg“ (Nr. 8, 4525.4/14), im Westteil von Wöllmarshausen >500x und >50x L569-Nordwestränder (Pflasterhauszufahrten Haus-Nr. 43+45) sowie im NW vom Dorf >1.000x Hopfplasterplatz „Vor dem Berge“ Nr. 1 (4526.2/01). Wieder in immerhin 3 MF/3 Quadranten.

***Chenopodium bonus-henricus* 3H:** 1 MF - NE Kirche Rittmarshausen 3x Nordrand der K14 bei der Bushaltestelle Gasthaus Kopp, davon 2x aus einem Loch im Gehsteigasphalt! (4526.2/02, Quadrant in GARVE 2007 unbesetzt!).

***Chenopodium ficifolium*:** 3 MF: in Dramfeld 1x Baulagerplatz NW L564 (4525.1/13), S Friedland 1x Flughäfer-Rübenfeld (4525.3/15), W Etzenborn >100x *Abutilon*-Rüben NW L569 (4526.2/15).

Chenopodium glaucum: 3 MF - W von Mengershausen >50x, >14x Silageplätze NW der ICE-Strecke (4525.1/01+02), südsüdöstlich von Mengershausen <5x am A7-Ostrand (4525.1/08).

Chenopodium hybridum 3H: 4 MF - E von Tiefenbrunn (E A7) 3x Maisfeldrand (4525.1/03), ENE von Mengershausen 1x, 1x, 2x drei Maisfelder (4525.1/04), in Dramfeld 1x alter Baulagerplatz NW der L564 (4525.1/13), 10x am Flughafen-Weizenfeld an der Bahn südlich Friedland (4525.3/15). Knapp außerhalb auch noch 1x WSW von Rosdorf in Rübenfeldecke an der L573 (4425.3/14).

Chenopodium rubrum: nur 1 MF – N von Rittmarshausen im Feld-Schnittblumenbeet N K48 (4526.2/02). An Autobahnen trotz Nachsuche nirgends beobachtet. *Ch. polyspermum* in 17 MF.

Cirsium acaule: spärlich SE Deiderode/Tillyberg (4525.3/13), massenhaft auf zwei Obstweiden oberhalb Reiffenhausen (4525.4/14) und oberhalb Bremke (4526.1/13). Sonst nirgends!

Corydalis intermedia: >100x nur im sogenannten Blumental N Gelliehausen (4526.1/09), wohl nur hier im gesamten Landkreis Göttingen (vgl. GARVE 2007)!

Cruciata laevipes: auffallend fast nur westlich der A7 um den Leinebusch (K32 und südlich davon), >1 m² auch oberhalb von Reiffenhausen (4525.4/14).

Cymbalaria muralis: nur im Südteil von Volkerode <15x Garten-/Straßenrandmauer (4525.1/07).

Cynosurus cristatus: SE Deiderode >500x Echte-Schlüsselblumenweg am Gieseberg zur Tilly-Eiche (4525.3/13), oberhalb Reiffenhausen >100x Weg zur Orchideenwiese (4525.4/14), NNE Lichtenhagen >25x Kerbtal-Kuhweide (4526.3/01).

Cystopteris fragilis: 5x am NW-Rand Gelliehausen, mit Streifenfarn natürliches Kerbtalweidegestein (4526.1/09), NW Bremke 4x L568-Großsteinmauer, am Südwestrand (4526.1/11), an mehreren Mauern in und gleich NW Bremke, so um die Kirche/L568 (100x – 4526.1/13).

Danthonia decumbens VH: ENE von Rittmarshausen >220x Westrandwegsraum am Buchholz (4526.2/04), NNE Lichtenhagen >80x Waldrandweg, in der Nähe viel Gold-Klee (4526.3/01).

Daphne mezereum: SW Volkerode 2x im Lieth (4525.1/11), W Reiffenhausen 1x Leberblümchen-Südhang vom Gr. Mönchsbusch (4525.4/13). Das sind nur drei Seidelbaste in 36 MF...

Datura stramonium NU: in Dramfeld 1x alter Baulagerplatz NW L564 (4525.1/13).

Dianthus deltoides 3H: W von Etzenbon vier Expl. L569-Nordrand (4526.2/15).

Dipsacus pilosus: W Reiffenhausen 1x Südhang Gr. Mönchsbusch (4525.1/13), W Rittmarshausen 1x Nord-Süd-Waldweg im Buchholz (4526.2/04), SE Beienrode >25x Kerbtalwald (4526.2/13).

Dittrichia graveolens NE: >80x Dreieck Drammetal und s. wenig nach N (4525.1/03+08+12+13).

Draba muralis NE: westlich von Mengershausen >1.000x längs der ICE-Trasse (SE-Rand!, 4525.1/01+02), südl. Friedland >100x an der Bahn fast unter der neuen A38-Brücke (4525.1/15).

Duchesnea indica: in Mengershausen >25x (1 m²) im Osten vom Kirchhof, Rasen (4525.1/03).

Echinops bannaticus: SE von Volkerode 12x Schuttplatz an der A7 (4525.1/13).

Elymus caninus: N von Bremke um 5 m² im Nordwesten vom Eschenberg (4526.1/13). Aber viel seltener als etwa die Waldgräser *Bromus benekenii*, *Bromus ramosus*, *Hordelymus europaeus*!

Epipactis helleborine: W von Mengershausen 1x am ICE-Hang (4525.1/01), 1x an der Dramme am Dorf Dramfeld (Ufertreppe, 4525.1/13), N von Lichtenhagen 1x am Weg im Süden vom MF (4526.1/11), im Buchholz 1x am Hainbuchen-Buchenwald (4526.2/04). Vier Expl., das war's!

Equisetum fluviatile: nur im Fischteich westlich von Etzenborn, >10.000x (4526.2/15).

Eragrostis minor NE: W Lemshausen >1.000x K32-Nordrand (4525.1/01), SW Mengershausen >100x K32-Nordrand, in Lemshausen >200x „Im Dorfe“ (4525.1/02), in der Osthälfte von Mengershausen 2x Westgosse „An der Autobahn“, >100x Verkehrsinsel Zufahrt zum A7-Rastplatz Göttingen-West, >1.000x Bediensteten-Parkplatz A7-Rastplatz Göttingen-Ost, >100x Gosse längs Tankstelle und >100x LKW-Stellplätze A7-Rastplatz Göttingen-Ost, SW Rosdorf 40x L573-Südostrand, in Lemshausen >100x „Im Dorfe“ (alle 4525.1/03), in Dramfeld 9x L564-Nordwestgosse (Gehsteig, 4525.1/13), im SW von Friedland >1.000x Wohnstraßenränder zum Hang (4525.3/15), E Friedhof Gelliehausen 1x Parkstreifen (4526.1/09), im Neubaugebiet von Bremke 150x Hauspflasterplatz „Mehltal“ (4526.1/13), NW Gut Sennickerode 1x K15-Nordostrand (4526.1/15), NE Kirche Wöllmarshausen >150x Pflasterplatz W Dorfstr. (4526.2/01), NE Kirche Rittmarshausen 150x Hofpflaster N der K14 (Nr. 43), 500x Hofplatz mit Splitt und Pflaster S K14 (Nr. 52, 4526.2/02), im Westen von Rittmarshausen 2x Firmenparkplatz an L569 (4526.2/06), im SE Kirche Beienrode um

95x Hofvorpflaster/L569 (4526.2/08). Außerhalb - aber auch noch GÖ - nördlich und nordöstlich der Kirche von Rhumspringe >150x an L530-Rändern (427.2/03+04).

Eragrostis multicaulis N/E: >200x fast nur auf den PKW-Stellplätzen am A7-Rastplatz Göttingen-Ost (4525.1/03), NW von Gut Sennickerode 1x am K15-Nordostrand (4526.1/15).

Erigeron muralis: W Lemshausen um 126x ICE-Hangtreppe SW K32-Brücke, 6x K32-Südrand SE K32-Brücke, 1x NE Brücke, >50x Bitterkrautflur gleich NW Brücke (4525.1/01), NW Mengershausen 3x, 44x, 173x ICE-Nordwestränder (4525.1/02), 4x an neuem Kreisel SSW von Rosdorf (4525.1/04), ESE Örshausen um 130x auf verkrautetem Hubschrauberlandeplatz am ICE-Tunnel, mit massenhaft Kleinem Orant (4525.1/06), N Dramfeld 550x am Weg/Magerrasen vom Hesseberg (4525.1/13), südlich von Friedland >200x am Splittweg N der Bahn (4525.3/15). 2011 auch noch weiter nach Nordosten bis massenhaft ins Göttinger Stadtgebiet (4425.3/09).

Erodium cicutarium: SW von Rosdorf 2x auf Kleingartengelände (4525.1/04).

Eryngium planum N/S: NW von Dramfeld >1.000x auf Schuttplatz am Feldberg/A7 (4525.1/13).

Euphorbia amygdaloides: nur N Lichtenhagen 47x an einem Waldweg (Böschung, 4526.3/01).

Euphorbia esula: westl. Appenrode 1x Betonstraßenrand (4526.1/13), im Gebiet extrem selten.

Euphorbia exigua VH: >200x Wendeplatz an ICE-Strecke (4525.1/01), W von Tiefenbrunn 2x am ICE-Böschungsfuß (4525.1/02), SE von Örshausen >50x ICE-Hubschrauberlandeplatz am Leinebusch-Tunnel (4525.1/06), SE von Deiderode >25x Steinackerrand an der Tilly-Eiche (4525.3/13), >150x Pflasterstraßenrand im Neubaugebiet oben in Bremke („Im Keil“, 4526.1/13).

Euphorbia platyphyllos 2H: NE von Örshausen 2x lehmiger Weggraben (4525.1/01), S Volkerode 1x lehmiger Wegrandgraben (4525.1/12), SW Volkerode 45x Lehm-Weizenfeld (4525.1/11).

Falcaria vulgaris: W von Reiffenhausen >10x am Feldweg zum Großen Mönchsbusch, 3x am Schotterweg und 10x Feldstr südlich des Kleinen Mönchsbuschs (4525.4/13), >1.000x SSE von Reiffenhausen: Schotterweg, Feldstr., 23x Anhöhe nördlich vom Heidkopftunnel (4525.4/14). Gleich außerhalb >35x an Hangwegen Richtung Reckershausen (3525.4/12).

Filago arvensis: E von Örshausen 2x auf Hubschrauberlandeplatz am ICE-Tunnel (4525.1/06).

Fragaria viridis VH: In 7 MF – am meisten: >1.000x SE von Deiderode (4525.3/13), >5.000x oberhalb von Reiffenhausen (4525.4/14), in Appenrode >1.000 Expl. Straßenhang SW Gutshof und >10.000x Obstweide am Eschenberg (4526.1/13).

Gagea pratensis VH: >1.000x im Gutsrasen im SE vom Gut Sennickerode (4526.1/15).

Gagea villosa 3H: >100x Wegrund W Lemshausen (4525.1/02), >100x Friedhofslinde Reiffenhausen (4525.4/14), Ostrand Gut Sennickerode >10.000x Alt-Buche, viele blühend (4526.1/15).

Galeopsis angustifolia 3H: ESE Örshausen >300x Bahnschotter vorm ICE-Tunnel (4525.1/06).

Galinsoga ciliata N/E: in 15 MF: NW Mengershausen >50x Silagestelle NW der ICE-Trasse (4525.1/01), im W von Mengershausen 1x Gosse am „Waldweg“ (4525.1/02), in Mengershausen 5x Südrand Lindenstr. (K32) und >100x Gurkenfeld am SE-Rand (4525.1/03), SW Rosdorf 20x Kleingärten W K29 (4525.1/04), am Friedhof Volkerode 13x Kartoffelfeld (4525.1/07), am Südrand von Bramfeld nahe Bach >10.000x im Kürbisfeld und >200x auf nahem Parkplatz (4525.1/13), am Rand von Friedland 6x Mülleimerstellplatz (4525.3/15), oberhalb Reiffenhausen 5x Gemüsebeet und >1.000x in weiterem Dorfnutzbeet (4525.4/14), NW Bremke >100x L568-Rand (4526.1/12), gleich NE Bremke >100x kleines Kartoffelfeld südlich Eschenberg (4526.1/13), S Kirche Wöllmarshausen 30x L569-Gosse (4526.1/01), nordrandlich Rittmershausen 1x Bohnenfeld, 30x Kohlfeld, 1x Straßennordrand (4526.2/02), bei der Nesselröder Warte 10x Feldecke (4526.2/05), am Westrand von Rittmarshausen >100x Hang-Kleingarten (4526.2/06), W von Etzenborn 3x *Abutilon*-Rüben NW der L569 (4526.2/15). Immer noch recht selten, aber wesentlich häufiger als nachfolgende Art. Zu den *Galinsoga*-Arten in der Region vgl. LUDWIG (1993).

Galinsoga parviflora: nur am SW-Rand von Rittmarshausen 1x in Kleingärten (4526.2/06).

Galium album ssp. pycnotrichum: unerwartet häufig, gleich in 12 MF. So 6 m² Kratzbeeren-Weg an der ICE-Trasse (4525.1/02), auf/an beiden Knöllchensteinbrech-Hangweiden N+E Gelliehausen (4526.1/09+10), WSW Nesselröden 5 m² Gamanderehrenpreis-Kerbtalobstweide (4526.2/05). Fehlt niedersächsischer Florenliste! Wohl vielfach verkannt, stark behaart = „Dichthaariges Wiesen-Labkraut“, leicht erkennbar besonders vor der Blüte im Mai (ähnlich *Galium glaucum!*). Bisher in Bremen und den nds. Kreisen Lüchow- Dannenberg, Uelzen und Rotenburg (Güterbhf.).

Genista tinctoria VH: W Nesselröden 15x Bergstraßenrand (4526.2/05), SW Nesselröden fast 10 m² am Südost-Waldrandweg (Duderstädter Knick, 4526.2/10), N Lichtenhagen 15x Mandelwolfsmilch-Waldweg und NNE Lichtenhagen >50x an exponierter Waldrandböschung (4526.3/01).

Geranium columbinum: nur in 7 MF, meist an Weg- und Straßenrändern. WNW Lemshausen >10.000x auf steinigem Feldkressen-Rapsfeld (4525.1/01+02).

Geranium palustre: bei Friedland um 5x an der Molle (4525.3/15), E Gelliehausen >25x am Schotterwegrand mit Hangdruckwasser (4526.1/09+10).

Geranium pratense VH: NW Gut Sennickerode >70x Feldweg an keiner Geländerinne (4526.1/15), SE Charlottenburg >50x an Rändern der K17 und K18 (4526.2/14). Gleich außerhalb auch östlich von Friedland längs der B27 (4525.4/06).

Geranium purpureum NE: spärlich an der ICE-Trasse (4525.1/01+02), >1.000x an der Bahn S Friedland (4525.3/15).

Gnaphalium sylvaticum: N Lichtenhagen nur 5x Färberginster-Waldweg (Böschung, 4526.3/01).

Gymnadenia conopsea 3H: 26x auf der Orchideenwiese oberhalb Reiffenhausen (4525.4/14).

Helianthemum nummularium ssp. **nummularium** 3H: 1.000x auf der Orchideenwiese oberhalb Reiffenhausen (4525.4/14). Die Sippenzugehörigkeit ermittelte E. GARVE (Sarstedt), SE Deiderode 1x Magerrasen am Gieseberg (4525.3/13).

Helictotrichon pratense 3H: spärlich nur SE Deiderode auf dem Gieseberg (4525.3/13).

Helictotrichon pubescens: >10.000 Rispen in der Orchideenwiese oberhalb/südlich von Reiffenhausen (4525.4/14). Sehr spärlich auch noch sonst.

Hepatica nobilis: in 7 MF, wo die Art vorkommt, immer in beeindruckenden Mengen – so W Mengershausen (4525.1/01), SE Örshausen (4525.1/06), S Dramfeld (4525.1/13), SE Deiderode (4525.3/13), W Reiffenhausen (4525.4/13), ESE Reiffenhausen (4525.4/14+15).

Herniaria glabra: in Mengershausen 1x und >100x K31-Südrand (Lindenstr.), >1.000x K31-Nordrand/Hauszufahrt, >2.000x In den Rotten, >100x in der Dammwiese, 9x Raseanger, >100x K31-Westrand Tiefenbrunner Str.(4525.1/03), im SW von Friedland >1.000x Wohnstraßenränder zum Hang (4525.3/15, auch Hauszufahrten), am Nordrand von Reiffenhausen 1x Nordrand „Am Steneberg“ (4525.4/14), E Friedhof Gelliehausen 1x Betonpflastergehsteig, 80x Parkstreifen (4526.1/09), im Neubauggebiet von Bremke >2.000x Im Keil und 7x Gosse „Mehlta“ (4526.1/13), in Wöllmarshausen im Westteil 12x NE-Rand L569/Pflasterhauszufahrt (Haus-Nr. 43), NE Kirche >30x Lochsteinpflaster (4526.2/01), im W Rittmarshausen >100x L569-Gosse/Hauszufahrt (4526.2/06).

Herniaria hirsuta NE: am Westrand von Mengershausen >1.000x Pflasterparkplatz „Waldweg 12“ (4525.1/02), in Mengershausen „Raseanger“ 3x Parkbucht, 1x Gehsteig und 90x Garagenzufahrt (Nr. 21), >1.000x große Parkbucht „In den Wiesen“ und <10x Garagenzufahrt sowie an der Westseite der K31 („Tiefenbrunner Str.“) 5x Splittflur (bei Nr. 7) und 2x Pflasterflur (bei Nr. 3, alle 4525.1/03), in Dramfeld 3x Basaltpflaster-Hofzufahrt am L564-Südostrand (4525.1/13).

Hippocrepis comosa 3H: W Mengershausen um 8 m² ICE-Nordwesthang, genau unterhalb der K32-Brücke (4525.1/01), SE Deiderode >100x Magerrasen am Acker, Gieseberg (4525.3/13).

Hordeum jubatum NE: am SE-Rand von Mengershausen fast 100x (>1.000! Ähren) alte Gärtneriefläche (4525.1/03). Außerhalb noch E Duderstadt-Westerode 1x B446-Nordrand (4427.3/10).

Hordeum murinum: teils massenhaft auf beiden A7-Rastplätzen Göttingen (4525.1/03), im Westteil von Gelliehausen Einzelpflanzen an zwei Stellen (Straßenwestseiten, 4526.1/09 – MTB-Erstfund). In Süd-Niedersachsen abseits des Leinetales extrem selten (Ausnahme: Duderstadt)!

Hypericum pulchrum: um 25x nur an Kerbtalwegen (Fichtenforst) E Reiffenhausen (4525.4/15), W Nesselröden 1x im Buchholz mit Blutwurz (4526.2/05) und 1x N Lichtenhagen (4526.3/01).

Hypericum quadrangulum: fast 50x am Kerbtal-Forstweg E von Reiffenhausen (4525.4/15), E von Gelliehausen 2x am Schotterweg mit Hangdruckwasser (4526.1/10).

Hypochoeris radicata: immerhin in 10 MF, am meisten - >1.200x Buckelobstweide am Gartetal NW Beienrode (4526.2/08) und >1.500x Kerbtalweiden SE Beienrode (4526.2/13). >50x SE Charlottenburg Kerbtalweidehang S der K17 (4526.2/14), 4x in der Obstwiese W Etzenborn/S L569 (4526.2/15), 1x N Lichtenhagen im Goldklee-Schafschwingelrasen (4526.3/01). Auch im W von Mengershausen (Straße „Waldweg“) <25x an Dorfweg- und Hausrasenrändern (4525.1/02+03).

Inula conyzae: >1.000x ICE-Strecke, <5x Wiese NW von Volkerode (4526.1/01+02+06), N von Dramfeld >1.000x Magerrasen am Hesseberg (4525.1/13), W von Etzenborn 3x am L569-Südrand und >500x im Hangrasen (4526.2/15). Aber viel seltener als erwartet.

***Isatis tinctoria* N/U**: SE Deiderode 1x Ackerrandweg am Gieseberg (4525.3/13), knapp außerhalb auch verwildert am Hang W Nesselröden, nach feldmäßigem Anbau (Gärtnerei?, 4527.1/01).

***Isolepis setacea* 3H**: E von Rittmarshausen >1.000x feuchte Intensivpferdeweide (4526.2/03).

***Juniperus communis* 3H**: SW Volkerode 1x Wegrandhecke (4525.1/11), SE Deiderode am Gieseberg 12x, zwei Stellen an kl. Magerrasen (4525.3/13+14), 1x am Kaninchenstein (4526.3/01).

***Koeleria pyramidata* VH**: SE Deiderode um 15x Gieseberg/Tillyeiche (4525.3/13), >100x Orchideenwiese Reiffenhausen (4525.4/14), 2x Waldrandweg am Sportplatz Gelliehausen (4526.1/09).

***Lathyrus tuberosus* VH**: oberhalb Appenrode >50x und oberhalb Bremke >100x blühend an Hangwegen zum Gleichen und zum Eschenberg (4526.1/13). Sonst nirgends! In Anbetracht einer früher weiten Verbreitung in Süd-Niedersachsen (flächig!) heute auch hier eine gefährdete Art!

Leontodon hispidus: >1.000x auf der Orchideenwiese oberhalb von Reiffenhausen (4525.4/14), >25x in der Obstweide am Eschenberg oberhalb von Bremke (4526.1/13).

***Lepidium campestre* VH**: noch ziemlich gut vertreten, in 10 MF – W Mengershausen >10.000x Acker, 1x Weg zur ICE-Trasse (4525.1/01+02), fast 1.000x A7-Rastplatzböschung Göttingen-West (4525.1/03), bei Rosdorf >100x Bachböschung (4525.1/04), N Volkerode >500x Rapsfeld (4525.1/07), NE Volkerode 31x A7-Westtreppenabgang (4525.1/08), SW Volkerode >1.500x Ackerränder (4525.1/11), SSE Volkerode 37 Weg um Inselgehölz nahe Feldberg (4525.1/12), SE Reiffenhausen >500x Sichelöhren-Weg (4525.3/14).

***Lilium martagon* 3H**: in 7 MF - wo die Art vorkommt, fast immer in beeindruckenden Mengen – so SE Örshausen 88x im Leinebusch (4525.1/06), SW Volkerode um 200x im Lieth (4525.1/11), >300 S Dramfeld S-SE Sportplatz (4525.1/13), >10.000x SE Deiderode (Gieseberg, 4525.3/13), >500x Kleiner Mönchsbusch W Reiffenhausen (4525.4/14), >200x ESE Reiffenhausen (4525.4/14+15).

***Linaria repens* N/S**: W Mengershausen 25 Sprosse Abweg zur ICE-Trasse, NE K38 (4525.1/01).

Linum catharticum: >100x nur im Magerrasen oberhalb Reiffenhausen (4525.4/14), E Gelliehausen <5x Wegsüdrand mit Frühlings- und Blaugrüner Segge (4526.1/10)..

Listera ovata: WSW Lemshausen 2x am Talweg (4525.1/07), unterhalb Bremke nahe der L568 2x an straßenparallelem Pfad, mit massenhaft Zittergras-Segge (4526.1/12). 4x, das war's!

***Lithospermum arvense* 3H**: S Volkerode 100x Raps/Feldstraßenrand zum Feldberg (4525.1/12), SW Elkershausen 8x Ackerrand/Feldstr. (4525.3/13).

Malva sylvestris: 1x Weg/Silage NW ICE-Strecke (4525.1/01), spärlich in Volkerode (4525.1/07).

***Melampyrum arvense* 2H**: bei Örshausen >5.000x an/oberhalb ICE-Strecke (SE-Rand), >1.000 am Hangfeldweg, >25x in nahem Raps und >100x am Ende einer Feldstr (4525.1/01+06), SE Deiderode >1.000x aufgegebener Weg nebst kleinem Magerrasen (4525.3/13). Tolle Blühaspekte!

Melampyrum pratense: SE Reiffenhausen >1.000x Laubwald nahe Äckern (4525.4/15), ENE Rittmarshausen >1.000x Buchenwald vom Buchholz (4526.2/04). Das war's, wohl in Gö erstaunlich seltene Art (vgl. GARVE 2007).

Melilotus altissimus: spärlich und nur E Rittmarshausen an Ost-West-Feldstr. (4526.2/03).

***Mercurialis annua* N/E**: in Dramfeld 26x alter Baulagerplatz mit Erdmiete NW L564 (4525.1/13).

***Mimulus guttatus* N/E**: knapp außerhalb: >100x gemauerter Dorfbach Reinhausen (4525.2/10).

Myosurus minimus: NW von Beienrode 5x auf Weideland, am Straßenrand mit Viehtriebspfad, Brunnenringtränkstelle (4526.1/08), >15x im Weideland E von Rittmarshausen und in der Schuppensimsen-Pferdeweide! (4526.2/04).

***Nardus stricta* VH**: in sehr kleinen Beständen an Waldrändern ENE Rittmarshausen (4526.2/04, Westrand Buchholz) und N Lichtenhagen mit Jägerstand (Südrand Reinhäuser Wald, 4526.3/01).

Nasturtium microphyllum: <10 m² im Bach östlich von Tiefenbrunn/E A7 (4525.1/03+04) und >100 m² in stark veralgtem Dorfteich in Appenrode (4526.1/13).

***Oenanthe aquatica* VH**: W von Mengershausen >50x Waldtümpel NW ICE-Strecke (4525.1/01).

Oenothera fallax N/E: NE und ESE Örshausen 25x ICE-Südostrand (4525.1/01+02+06), am Südostrand von Mengershausen 3x alte Gärtnerfläche, 6x am Regenrückhaltebecken E Tiefenbrunn/östlich der A7 (4525.1/03), in Bremke >25x Straßenrand „Im Keil“ (4526.1/13).

Oenothera glazioviana N/E: SE von Volkerode >50x Schuttflur/Lagerplatz am Feldberg (W der A7) und 6x in Dramfeld Baulagerplatz NW L564 (4525.1/13), am Südostrand von Mengershausen 1x alte Gärtnerfläche (4525.1/03), NW Bremke 1x Wegrand am Wald-Restaurant (4526.1/12).

Oenothera oakesiana N/U: NW von Mengershausen 1x ICE-Trasse (4525.1/02).

Oenothera rubricaulis N/E: WNW Mengershausen 2x ICE-Südostrand (4525.1/02), am Südostrand von Mengershausen 2x alte Gärtnerfläche (4525.1/03), SE von Völkerode >50x Schuttflur am Feldberg/W der A7 und in Dramfeld 1x auf dem Baulagerplatz NW der L569 (4525.1/13).

Ononis repens V/H: >100 Sprosse SE Deiderode im Magerrasen am Acinos-Feld (4525.3/13).

Ononis spinosa: bei Örshausen >100x ICE-Südostrand, >25x Feldstraßenrand SE ICE-Strecke (4525.1/01+06), N von Bremke 8 m² am Ost-West-Weg NW Eschenberg und >100x Obstweide am Eschenberg (4526.1/13). Viel weniger als erwartet.

Orchis mascula 3H: W von Mengershausen 11x Orchideen-Leberblümchenwald (4525.1/01), SE von Örshausen im NSG „Leinebusch“ 1x und 2x im Kerbtal mit Wegquerung weiter im Osten (4525.1/06), SW von Volkerode im Lieth 10x im Bärlauch-Eschenwald SW der L559 und 3x im Hangwald NE der L559 (4525.1/11), SE von Deiderode 44x am Gieseberg, 4x weiter im Südosten Richtung Märzhausen (4525.3/13), 22x Orchideenwiese oberhalb Reiffenhausen (4525.4/14).

Orchis tridentata 2H: 124x in toller Orchideenwiese oberhalb von Reiffenhausen (4525.4/14).

Oreopteris limbosperma: SE von Nesselröden <5x am Waldweghang im Hainholz (4526.2/05).

Orthilia secunda 3H: NW Bremke 40x lichter Kiefernwald NE L568, E Bachquerung (4526.1/12).

Oxalis dillenii N/E: am Westrand von Mengershausen Westrand „Waldweg“ 6x Höhe Nr. 4/6 (4525.1/02), in Mengershausen 20 Expl. an drei Stellen Nordrand K32 (zwischen Lindenstr. 22-28, 4525.1/03), im N von Volkerode 1x Bordsteinritze „Unterdorf“ Ecke „Schöne Aussicht“ (4525.1/07), in Wöllmarshausen >50x im SW vom Friedhof (4526.2/01).

Panicum miliaceum N/U: SSW von Rosdorf 1x im Rübenfeld nahe der L573 (4525.1/04).

Paris quadrifolia V/H: W Mengershausen >100x Wald NW ICE-Strecke, 6x Wegmitte (4525.1/01), SW Volkerode >50x Orchideen-Laubwald SW Bachtal (4525.1/11), S Dramfeld >100x Wald SE Sportplatz (4525.1/13), W Reiffenhausen >200x Teufelskrallenwald (Kl. Mönchsbusch, 4525.4/13).

Phegopteris connectilis: teils massenhaft im Reinhäuser Wald unterhalb Bremke, immer mit Eichenfarn (4525.4/15), 4526.1/11-13+31). Vor allem an den Forstwegen mit Böschungen.

Pimpinella peregrina N/U: E bis ESE Örshausen 60x ICE-Südostrand (4525.1/01+06 - teste E. GARVE, Sarstedt). >1.000x auch weiter im NE an der Bahn (4425.3/09, Göttingen-Stadt!).

Plantago media: in Mengershausen >50x Norddorfrandwiese, >25x Kirchhofrasen und >100x Baumhügel bei Tiefbrunn/E der K31 (4525.1/03), W Volkerode 1x Straßenrand, >25x Grillplatzrasen (4525.1/06), am NW-Rand von Volkerode >50x Rasen/Wendeplatz (4525.1/07), N Dramfeld 22x Wegrand Hesseberg (4525.1/13), >1.000x in der Orchideenwiese oberhalb Reiffenhausen (4525.4/14), in Gelliehausen 56x Friedhofrasen NE Kapelle (4525.1/09), N Bremke 5x am Ost-West-Weg NW Eschenberg und >10x Obstweide am Eschenberg (4526.1/13).

Platanthera chlorantha 3H: W von Mengershausen 2x im Einbeeren-Orchideenwald NW der ICE-Trasse (4525.1/01), 2x im kleinen Orchideenwald auf dem Gieseberg (4525.3/13).

Polygala comosa: NW Volkerode >50x Südsaum NSG „Leinebusch“ (4525.1/06), >1.000x Orchideenwiese südl. Reiffenhausen (4525.4/14), N Bremke 7x Obstwiese/Eschenberg (4526.1/13).

Polygonatum verticillatum: ESE Wöllmarshausen nur etwa 30 Expl. im Hangwald (4526.2/01).

Portulaca oleracea N/E: >2.000x auf LKW-Stellplätzen und um 40x in einer Gosse zur Tankstelle A7-Rastplatz Göttingen-Ost (4525.1/03), >25x Splittweg zwischen Gräbern vom Friedhof Wöllmarshausen (4526.1/09), 10x in Ritzen vom Friedhofs-Pflasterweg in Bremke (4526.1/13).

Potamogeton pusillus: im Reinhäuser Wald N Lichtenhagen, >400x Kerbtalweiher (4526.3/01).

Potamogeton natans: im Reinhäuser Wald NNW Lichtenhagen, 2 m² Lemna-Kolk (4526.3/01).

Potentilla argentea: ENE von Beienrode 3x auf Waldwegmitte im Bauerholz (4526.2/09).

Potentilla neumanniana VH: natürlicherweise auf dem Gieseberg SE Deiderode (4525.3/13), 1 dm² Orchideenweide S Reiffenhausen (4525.4/14), 2 Stellen NW+SE Gelliehausen (4526.1/09), >100x am artenreichen Wegrand NW vom Eschenberg (4526.1/13).

Potentilla sterilis: nur südlich von Dramfeld <10x am Waldweg SE Sportplatz (4525.1/15).

Primula veris VH: in nur 7 MF – W Mengershausen 6x Straße (K32?, 4525.1/01), SW Volkerode 6x Feldweg mit Herbiziden (4525.1/11), >10.000x SE Deiderode auf dem Gieseberg/Tillyeiche und weiter SE (4525.3/13+14), S Friedland >50x Bahnrand vor neuer Autobahnbrücke (4525.3/15), >50.000x Orchideenwiese oberhalb Reiffenhausen (4525.4/14), N von Bremke mehrere 1.000x Obstwiese am Eschenberg (4526.1/13).

Prunella grandiflora 3H: SE Deiderode 6x in kleinem *Briza*-Magerrasen am Feld (4525.3/13).

Puccinellia distans: in 26 MF, sah W. LUDWIG (Marburg) am 20.08.1955 erstmals in Süd-Niedersachsen etwas weiter nördlich an der Autobahnausfahrt Göttingen (telef. Mitteilung)! Fehlt naturgemäß den Waldgebieten (Reinhäuser Wald), aber auch (noch!) sehr selten auf Feldwegen!

Pyrola minor 3H: SE von Reinhausen 60x Pfad zu Kunstwerk am Weg (4526.1/11), NW von Bremke 65x lichter Kiefernwald nahe L568, östlich der Bachquerung (4526.1/12), ENE von Beienrode 11x an eine Wegende am Westhang vom Roten Uferberg (4526.2/08).

Ranunculus lanuginosus: >10.000x bei Örshausen (4525.1/01+02+06), SW von Volkerode 4x am Waldweg SW der L559 (4525.1/11).

Ribes nigrum: 2 m² am Bach NW Bremke (4526.1/13), 1x Waldteich im Hainholz (4526.2/05).

Rumex thyrsiflorus: W von Sieboldshausen ein auffälliges Expl. am A7-Ostrand, bei km 274 (4525.1/08). Ist ein MTB-Wiederfund (GARVE 2007), südlichste Pflanze in Niedersachsen!

Sagina apetala: um 10x Pflasterritzen vor der Schule in Bremke (4526.1/13).

Salvia pratensis 3H: ESE Örshausen viel am Wegabhang (NW ICE), ausgebracht? (4525.1/06).

Sanicula europaea: nur NE von Örshausen und nur 2x Orchideen-Laubmischwald (4525.1/01).

Saponaria officinalis: S Rosdorf um 3 m² an der Straßenböschung nahe der K29 (4525.1/04).

Saxifraga granulata 3H: N von Gelliehausen >1.000x im Weidehang im sogenannten „Blumental“ (4526.1/09), östlich von Gelliehausen 37x in artenärmerer Hangweide südlich Bischäuser Bach (4526.1/10), SW von Etzenborn 115x Kerbtalweide SE vom Weg zum Silberberg (4526.2/15).

Saxifraga tridactylites: <500x ICE-Trasse (4525.1/01+02+06). Insgesamt sehr spärlich!

Scabiosa columbaria: oberhalb von Reiffenhausen >1.000x in der Orchideenwiese (4525.4/14).

Schoenoplectus tabernaemontani VH: am Südwestrand von Rittmarshausen im Binsen-Straßengraben (4526.1/06), hier vielleicht synanthrop.

Scleranthus polycarpus 3H: im SW von Gelliehausen 27x Pflasterparkplatz mit viel Kleinem Orant (4526.1/09). Später alles abgespritzt, immer noch eine verbotene Unsitte in allen Dörfern!

Scrophularia umbrosa: >25x unbewaldetes Nebenkerbtal N A38 bei Reiffenhausen, entdeckt beim Kirschenessen in hohem Talrand-Baum (4525.1/14), S Friedland 3x Molleufer (4525.3/15).

Scutellaria galericulata: Wege/Bäche im Reinhauser Wald (4526.1/11-13+01). Auch 4525.1/01.

Securigera varia N/E: um 5 m² Straßenböschung am Friedhof Gelliehausen (4526.1/09).

Senecio vernalis N/U: SE Örshausen 2x ICE-Nordwestrand, nahe am Splittweg (4525.1/06), 1x auf einem bachparallelen Schotterweg am Gut Sennickerode, sicher unbeständig (4526.1/15).

Setaria pumila VH: 30 tolle Expl. (>400! Scheinähren, ein Expl. >80!) Maisfeld W Reiffenhausen (4525.4/13), N Wöllmarshausen 9x mit 32 Scheinähren Rübenfeld nördl. K48-Brücke (4526.2/01).

Setaria viridis: immerhin in 3 MF - SSW Rosdorf 1x Kleingartengebiet W der K29 (4525.1/04), in Dramfeld 2x L564-Nordwestgosse (4525.1/13), >100x Friedhof Bremke (4526.1/13).

Silene flos-cuculi VH: E Gelliehausen 1x Waldweg, 3x Waldsüdrandhang (4526.1/10), E Rittmarshausen <10x *Caltha*-Weidesumpf, NE Rittmarshausen 2x K49-Südgraben (4526.2/03), NE Rittmarshausen 2x K49-Südgraben (4526.2/04), am SE-Rand Beienrode 3x Blaubinsen-Straßengraben/L569, >25x *Caltha*-Sumpf Gartetal (4526.2/13), NW Charlottenburg 1x Gartetal (4525.2/14).

Silene nutans VH: >50x nur Orchideenwiese oberhalb Reiffenhausen (4525.4/14). Außerhalb auch E Reinhausen L568-Nordhang (4525.2/10), W Wöllmarshausen K48-Nordhang (4526.1/05).

Spergularia rubra: in 6 MF - >100x Verkehrsinsel NE A7-Rastplatz Göttingen-Ost (4525.1/03), >100x Verkehrsinsel bei A38-Auffahrt Dramfeld (4525.1/13), ENE Wöllmarshausen etwas an Schuttkressen-K48-Rändern (4526.2 MF 02-04), 8x auf Forstweg im Bauerholz (4526.2/09).

Spergularia salina: >1.500x A7-Rastplatz Göttingen-Ost (4525.1/03), LKW-Stellplatzpflaster.

Spirodela polyrhiza VH: immerhin in 4 MF - W Mengershausen 10.000x Waldtümpel NW ICE-Strecke (4525.1/01), SE Beienrode >10.000x Teich im Kerbtal (4526.2/13), NW Etzenborn >100 m² auf Anglerteich und >25x abgeschwemmt am Bach (4526.2/15), N Lichtenhagen im Reinhäuser Wald >100 m² im Kerbtal nahe Jägerstein (4526.3/01).

Telekia speciosa N/S: NE von Beienrode 1x am Forstweg am Bauerholz (4526.2/09).

Thlaspi perfoliatum VH: W Mengershausen 63x ICE-Nordwesthangfuß (4525.1/01), W Friedland 11x an der Bahn nahe A7 (4525.3/15), NW von Bremke 1x L568-Nordostseite (4526.1/11), N von Bremke >100x am Rapsfeldrand (4526.1/13).

Thymus vulgaris N/S: ESE Örshausen viel am Wegabhang (NW ICE), ausgebracht (4525.1/06).

Tragopogon dubius: südl. Friedland 36x an der Bahn fast unter neuer A38-Brücke (4525.3/15).

Trifolium arvense: W von Mengershausen 2x an der ICE-Trasse (4525.1/02), <5x auf dem A7-Rastplatz Göttingen-West (4525.1/03), nördlich von Dramfeld 1 m² im Magerrasen am Hesseberg (4525.1/13), NW von Bremke 1x Schotterweg im Reinhäuser Wald, verschleppt (4526.1/11).

Trifolium aureum 3H: NE von Lichtenhagen >150x an magerer Wegböschung, prächtiger Blühaspekt (4526.3/01 - teste E. GARVE, Sarstedt). MTB-Wiederfund.

Urtica dioica ssp. galeopsifolia: WNW von Mengershausen, in der Anstreichliste außer einem „!“ leider ohne genaue Ortsangabe! (4525.1/02), SW von Reiffenhausen >5 m² am Bachrand (4525.4/13), SE von Reiffenhausen >25 m² oberhalb/nördlich der A38/Heidkopftunnel (4525.4/14).

Urtica urens: bis auf einen Scheunensaum S Lemshausen (>50x 4525.1/08) und ein Kürbisfeld am Sportplatz Bramfeld (>100x 4525.1/13) überall nur mit größter Mühe nachweisbar! Nur in 9 MF! Zusammen >220 Expl., in Süd-Niedersachsen auffallende Verbreitungslücken (GARVE 2007)!

Valeriana dioica VH: N Bremke 4-5x Laubwald mit Wald-Erdbeere, Eschenberg (4526.1/13).

Valerianella dentata 3H: SW Volkerode >50x, 2x Ackerränder (4525.1/11), SE Deiderode 52x Steinquendel-Acker auf dem Gieseberg (4525.3/13), W Reiffenhausen um 150x Raps/Wegrand zum Steinkopf (4525.4/13). *Valerianella locusta* (Gewöhnlicher Feldsalat) dagegen in 17 MF.

Verbascum blattaria: W von Tiefenbrunn 2x an der ICE-Trasse, synanthrop (4525.1/02).

Verbascum speciosum: im SE von Friedland 1x an einem Straßenende, verwildert (4525.3/15).

Verbena officinalis VH: in Lemshausen 14x Nordrand „Im Dorfe“, Mahdstreifen (4525.1/02), ENE Mengershausen 22x am K29-Ostrand/Abzweig einer Feldstr. (4525.1/04), WNW Volkerode 7x Feldstraßenrand, Oberdorf (4525.1/07), in Dramfeld 2x Baulagerplatz N L564 (4525.1/13), 1x NW-Rand Gelliehausen oberhalb einer Kerbtalweide an der K16 und 2x im Nordwestdorf am Lindenhag (4526.1/09), in Rittmarshausen 5x Dorfstraßenrand, vor Nr. 29 (4526.2/02). Nur 53x in 6 MF, unerwartet selten. Etwas außerhalb auch noch N Tiefenbrunn am Wegbeginn (4425.3/13).

Veronica agrestis VH: SW Rosdorf 2x Kleingärten W K29 (4525.1/04), oberhalb Reiffenhausen 2x im Gemüsebeet (4525.4/14), bei Gut Sennickerode 15x Nutzgarten an der K15 (4526.1/15).

Veronica filiformis N/E: 3 m² im Südosten vom Friedhof Reiffenhausen (4525.4/14) und <2 m² im Rasen vom Gutspark Sennickerode (4526.1/15).

Veronica opaca 3H: W Volkerode 2x Schotterwegrand südwestlich Wegegabelung (4525.1/06).

Veronica peregrina N/E: am Südostrand von Mengershausen 2x auf alter Gärtnerfläche (4525.1/03), 40x auf winzigem Friedhof Beienrode - am Dorfsüdrand (4526.2/13).

Veronica teucrium VH: SE Deiderode >50, >100 Blühsprosse auf dem Gieseberg (4525.3/13).

Viola hirta: SE Örshausen >1.000x ICE-Nordwesthang (4525.1/06), SE Deiderode >100x Magerrasen auf dem Gieseberg (4525.3/13), N Bremke >10x Obstwiese am Eschenberg (4526.1/13).

Viola canina VH: SE Charlottenburg 1x Zittergras-Weiderand an der Kreisstr. 17 (4526.2/14).

Viscum album: bis auf 4525.3/14 und 4526.1/11+12 in allen MF – teils in großen Mengen auf Pappeln und vor allem Apfelbäumen im Grünland in/um jedes Dorf (Mengershausen, Lemshausen, Gelliehausen, Appenrode) und auch in Hang-Obstwiesen (z.B. am Eschenberg, 4526.1/13). Aber nur sechs „Kugeln“ an alten Pappeln der Dramme am Südwestrand von Dramfeld.

Vulpia myuros: spärlich an der ICE-Strecke, Hubschrauberlandeplatz am Tunnel (4525.1/01+06), S Rosdorf <10x neuer Kreisel (4525.1/04), in Dramfeld >1.000x an einer Hauszufahrt SE L564 und >10.000x alter Baulagerplatz NW der L564 (4525.1/13), in Bremke 14x an einer Hauszufahrt (Im Keil, 4526.1/13), im Westen von Rittmarshausen >100x Firmenparkplatz an der L569 (4526.2/06).

Fehlend: *Achillea ptarmica* (Sumpf-Schafgarbe), *Bidens*-Arten (Zweizahn), *Carex nigra* (Wiesen-Segge), *C. otrubae* (Hain-Segge), *Digitaria*-Arten (Fingerhirse), *Eleocharis palustris* (Sumpfbirse), *Glyceria maxima*! (Wasser-Schwaden), *Melampyrum nemorosum* (Hain-Wachtelweizen), *Melica nutans* (Nickendes Perlgras), *Papaver argemone* (Sand-Mohn), *Sisymbrium altissimum* (Ungarische Rauke), *Spergula arvensis* (Acker-Spörgel) und *Teucrium scorodonia* (Salbei-Gamander).

4. Literatur

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76; Hildesheim.

GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 1-507; Hannover.

LUDWIG, W. (1987): Über die „Dorfpflanze“ *Leonurus cardiaca* L. s. lat. (Lamiaceae) und ihr Vorkommen in Hessen. – Jahresber. wetterau. Ges. ges. Naturkunde **142/143**: 17-30.

LUDWIG, W. (1993): Zur Ausbreitung von *Galinsoga parviflora* CAV. und *Galinsoga quadriradiata* RUIZ & PAVON in Hessen. – Hessische Naturwissenschaftliche Zeitschrift **55**: 25-52.

Besondere Pflanzenfunde an Straßen und auf Plätzen in Sachsen-Anhalt (2011)

Jürgen Feder & Hannes Langbehn

1. Einleitung

Im Jahr 2011 gelangen bei wenigen Fahrten in Sachsen-Anhalt einige bemerkenswerte Pflanzenfunde. Hauptaugenmerk lag auf Beobachtungen von *Eragrostis multicaulis* (Japanisches Liebesgras), dieses soll bisher in Sachsen-Anhalt erst an einer Stelle in Tangermünde (Elbe) gefunden worden sein (Mitt. von H. HERDAM), ob sicher? Dies gelang dann mehrfach (A2!), erfreulich waren auch Feststellungen von *Dittrichia graveolens* (Klebriger Alant) und sogar mehrfach von *Plantago coronopus* (Krähenfuß-Wegerich).

2. Die Pflanzenarten

20 Pflanzenarten sollen hier erwähnt werden, teils grenznah am Rand zu Niedersachsen notiert.

Allium vineale (Weinbergs-Lauch):

Mehrere 100 Pflanzen an Straßen nordöstlich von Hestedt/Altmark (B71! - 3131.2, 3132.1).

Berteroa incana (Graukresse N/E):

Im Nordosten von Ilsenburg <5x Zufahrt zu einer großen Stahlveredelungsfabrik (4130.1).

Bunias orientalis (Orientalisches Zackenschötchen N/E):

Am Kleinen Fallstein nordwestlich von Hoppenstedt >10.000x längs der Hauptstraße (3929.4).

***Bupleurum falcatum* (Sichelblättriges Hasenohr):**

Am Kleinen Fallstein nordwestlich von Hoppenstedt >10.000x längs der Hauptstraße (3929.4).

***Dittrichia graveolens* (Klebriger Alant N/E):**

Südwestlich von Burg mehrere >10.000 Pflanzen in der Mitte der A2! Ab östlich der Rastplätze „Krähenberge“ und einer querenden Bahnlinie bis fast zur A2-Abfahrt Burg (3736.3+4).

***Eragrostis minor* (Kleines Liebesgras N/E):**

In/um Salzwedel >2.000x (3132.2+4), in neuem Gewerbegebiet westl. Friedhof Oebisfelde >2.000x Straßen und Firmenparkplätze um die Firma EUROVIA, spärlich auch noch woanders im Ort (3531.4), in Weferlingen >50x (3632.3), in Flechtlingen >10x (3633.3), auf dem A2-Rastplatz Marienborn-Süd >1.000x nördlich bis SE der Esso-Tankstelle (3732.3), südlich A2-Ausfahrt Alleringersleben >100x Verkehrinsel (3732.4), im Industriegebiet Haldensleben-Südost und in Haldensleben >1.000x (3734.1+2). in Magdeburg zu Millionen (3835.2+4, 3836.1+3, 3935.2), am Kleinen Fallstein NW Hoppenstedt >2.000x längs der Hauptstraße (3929.4), in Hessen >20x an der Hauptstraße (3930.4), in Appenrode >100x, im Gewerbegebiet (4029.3), in Osterwiek >100x am Marktplatz/Ilsebrücke (4030.1), >200x an Straßen im Nordteil von Halberstadt (4032.3), >100x im Nordteil von Wernigerode, Bahnnahe und Großgewerbegebiet (4130.2+4), östl. Wernigerode 3x im Pflaster vom A30-Rastplatz Regensteinblick-Süd (4131.3 ??), >500x im Südteil von Halberstadt (4132.1), NW von Quedlinburg >1.000x zu beiden Seiten der B79 (Bushaltestellen, 4132.4), in Quedlinburg >100x auf größerem Pflasterparkplatz am Bach zwischen der Burg im SW und dem Marktplatz/Zentrum weiter im NE (4232.2, in dieser tollen Stadt bestimmt noch mehr!).

***Eragrostis multicaulis* (Japanisches Liebesgras N/E):**

In neuem Gewerbegebiet westl. Friedhof Oebisfelde 1x am Südrand-Bordstein der Straße Haselhorst/N Firma EUROVIA. Mit massenhaft *E. minor* (3531.4). Auf dem A2-Rastplatz Marienborn-Süd 500x östlich der Esso-Tankstelle auf einem 5er-PKW-Stellplatz mit Quadrat-Betonsteinpflaster, 150x NE der Tankstelle im Wellenprofil-Betonpflaster an der Tankstellen-Ausfahrt zur A2-Weiterfahrt und hier in der Nähe NE der Esso-Tankstelle vor niedriger Ligusterhecke (Offenboden und Gosse) weitere 32x (3732.3). Auf dem A2-Rastplatz Lorkberg-Süd westl. A2-Ausfahrt Eilsleben 14, 15, 26x im Beonsteinpflaster von 4er-PKW-Parkplätzen NE Toilettenhäuschen und auf 4er-Behindertenparkplatz direkt vorm Toilettenhäuschen (3733.3). Im Industriegebiet Haldensleben-Südost (B71-Ausfahrt Richtung Ohre ins Gebiet!) NE großem Parkplatz (Fa. HERMES) >500x im (am) Betonpflaster-Gehsteig zum LKW-Containerstellplatz (3734.2). Auf dem A2-Rastplatz Börde-Süd (1 km westlich A2-Ausfahrt Irlleben) 6x gleich SE der Tankstelle (3x, 3x), zwischen roten Betonrechtecksteinen an neuem PKW-Halt, Pflasternase (3834.2). Insgesamt >1.250 Expl. an 5 Stellen (5 Quadranten). Nirgends in der Altmark und im nördlichen Harzvorland (A14, A30)!

***Erysimum marschallianum* (Harter Schöterich N/E):**

Südwestlich von Salzwedel >30 Pflanzen am Südwestrand einer Feldstraße zwischen Wieblitz und Steinitz (3132.4). Gezeigt von G. BRENNENSTUHL (Salzwedel)!

***Gagea pratensis* (Wiesen-Gelbstern):**

Über 1.000 Pflanzen an Straßen nordöstlich von Hestedt/Altmark (B71! - 3131.2, 3132.1).

***Juniperus communis* (Gewöhnlicher Wacholder):**

Zwei kleine Büsche östlich von Schmölau/Altmark (3130.4).

***Lithospermum purpurocaeruleum* (Blauroter Steinsame):**

Am Kleinen Fallstein nordwestl. Hoppenstedt >1.000x Sprosse längs der Hauptstraße (3929.4).

***Peucedanum cervaria* (Hirschwurz):**

Am Kleinen Fallstein NW Hoppenstedt mehrere kleine Wuchsorte längs der Hauptstraße (3929.4).

***Peucedanum officinale* (Echter Haarstrang):**

Am Kleinen Fallstein nordwestlich von Hoppenstedt >200x längs der Hauptstraße (3929.4).

***Plantago coronopus* (Krähenfuß-Wegerich):**

Auf dem A2-Rastplatz Marienborn-Süd nordöstl. der Esso-Tankstelle vor niedriger Ligusterhecke (Offenboden!) drei größere Pflanzen und um 30 Winzlinge (2011er-Aussaart!), hier mit 32x *Eragrostis multicaulis* (3732.3)! An neuer A14 Richtung Salzwedel (ob Ex-B71?) am Nordostrand der Ausfahrt Meitzendorf/Wolmirstedt >1.000x, im „Ohr“ vor/unter Leitplanken (3735.3). Südlich von Burg und gleich südlich der A2 in der A2-Ausfahrt Burg um 20x am Ostrand querender Hauptstraße nach Burg, mit Gewöhnlichem Salzschwaden. Gleich nördlich der Ausfahrt aus Richtung Magdeburg kommend (3736.4). Vermutlich handelt es sich überall um die Binnenlandssippe *Plantago coronopus* ssp. *commutata*!

***Saxifraga granulata* (Knöllchen-Steinbrech):**

Mehrere 100 Pflanzen an Straßen nordöstlich von Hestedt/Altmark (B71! - 3131.2, 3132.1).

***Sonchus palustris* (Sumpf-Gänsedistel):**

NE von Salzwedel fast 1.000 Expl. B248-Ränder, bei Hoyersburg wie eine Wand (3033.3, 3133.2).

***Spergularia salina* (Salz-Schuppenmiere):**

Östlich Wernigerode >10.000x im Pflaster vom A30-Rastplatz Regensteinblick-Süd (4131.3?).

***Stachys recta* (Aufrechter Ziest):**

Am Kleinen Fallstein nordwestlich von Hoppenstedt >500x längs der Hauptstraße (3929.4).

***Veronica triphyllos* (Dreiteiliger Ehrenpreis):**

Über 50 Pflanzen an Straßen nordöstlich von Hestedt/Altmark (auch B71 - 3131.2, 3132.1).

***Vincetoxicum hirundinaria* (Schwalbenwurz):**

Am Kleinen Fallstein nordwestlich von Hoppenstedt >200x längs der Hauptstraße (3929.4).

Anschrift des zweiten Verfassers: Dr. Hannes Langbehn, Wittinger Str. 159a, 29223 Celle



Die Schriftenreihe ‚Bremer Botanische Briefe‘ unterliegt den geltenden nationalen und internationalen Urheberrechtsbestimmungen. Die Verwendung und Verwertung – auch von Teilauszügen – ist gemäß den üblichen Zitierregeln und Quellenangaben zulässig. Unzulässig sind u. a. auch das Kopieren der Dateien auf andere Server bzw. Internetseiten sowie jegliche Arten der kommerziellen Nutzung sowie der Verkauf gedruckter Exemplare.

Herausgeber: Jürgen Feder
Auf dem Stahlhorn 7
D-28759 Bremen
E-Mail: juergenfeder@googlemail.com

Verlag: www.internetchemie.info
Technische Realisierung: Andreas Jaeck
E-Mail: info@internetchemie.info

Permanente Internetadresse: Bremer Botanische Briefe Nr. 13, Januar 2012
<http://www.internetchemie.info/botanik/bbb/bremer-botanische-briefe-13.pdf>

Bremer Botanische Briefe Gesamtwerk (Übersicht) unter:

http://www.internetchemie.info/chemiewiki/index.php?title=Bremer_Botanische_Briefe

Ihre Gastbeiträge:

Autoren/Autorinnen reichen ihre Texte bitte als Dateien im Format MS-Word ein. Endgültige Formatierungen (Schriftgrößen etc.) erfolgen durch den Herausgeber. Bei den Pflanzennamen bitte immer auch die deutschen Bezeichnungen anführen (Standardliste Niedersachsen/Bremen).

Anregungen, Ergänzungen, Beobachtungen, Kritik etc. jederzeit an Jürgen Feder (Adresse siehe oben).